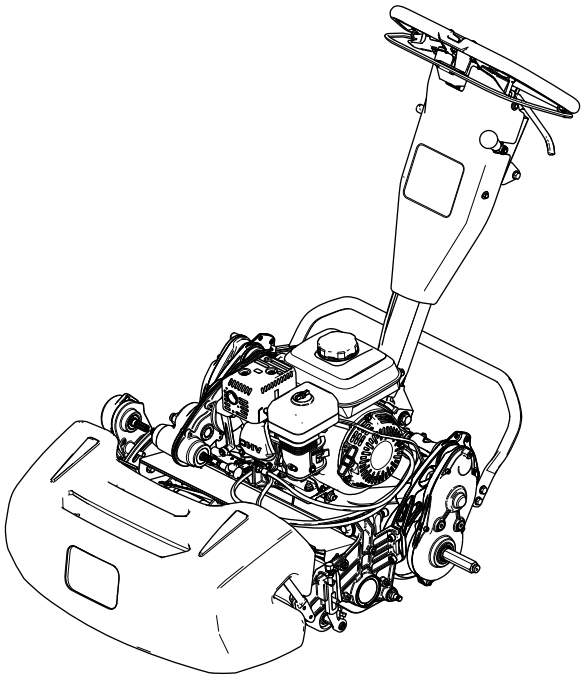
Form No. 3449-913 Rev A

Count on it.

Manual del operador

# Cortacésped Greensmaster® 1018, 1021 o 1026

**Nº de modelo 04820—Nº de serie 410200000 y superiores**
**Nº de modelo 04830—Nº de serie 410200000 y superiores**
**Nº de modelo 04840—Nº de serie 410300000 y superiores**



Registre su producto en www.Toro.com.
Traducción del original (ES)

*3449-913*

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity - DOC) de cada producto.

El uso o la operación del motor en cualquier terreno forestal, de monte o cubierto de hierba a menos que el motor esté equipado con parachispas (conforme a la definición de la sección 4442) mantenido en buenas condiciones de funcionamiento, o que el motor haya sido fabricado, equipado y mantenido para la prevención de incendios, constituye una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442 o 4443).

El manual del propietario del motor adjunto ofrece información sobre las normas de la Agencia de protección ambiental de EUA (U.S. Environmental Protection Agency/EPA) y de la Norma de control de emisiones de California (California Emission Control Regulation) sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

**El uso de esta máquina a una altitud de 1500 m (5,000 pies) sobre el nivel del mar requiere un chiclé de gran altitud. Consulte el manual del propietario del motor Honda.**

**⚠ ADVERTENCIA**

**CALIFORNIA**
**Advertencia de la Propuesta 65**

**Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.**

**El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.**

# Introducción

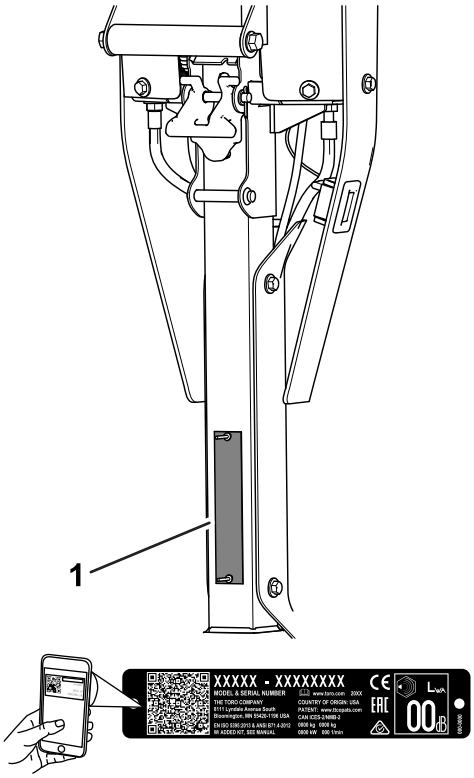
Esta máquina es un cortacésped manual de molinete, diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Visite www.Toro.com para obtener materiales de formación y seguridad, buscar información sobre accesorios, localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

***Importante:*** **Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR (en su caso) de la pegatina del número de serie para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.**




g372647

**Figura 1**

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

**Nº de modelo** _____

**Nº de serie** _____

**© 2021—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Póngase en contacto con nosotros en www.Toro.com.**
**Impreso en EUA**
**Reservados todos los derechos**

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.

g000502

**Figura 2**

Símbolo de alerta de seguridad

---

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

# Contenido


Seguridad ..... 4
Seguridad en general..... 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones ..... 4
Montaje ..... 6
1 Ajuste e instalación de la unidad de corte..... 7
2 Instalación del eje de la rueda de transporte..... 8
3 Instalación de las ruedas de transporte ..... 8
4 Instalación del recogedor..... 9
5 Ajuste de la velocidad del motor ..... 10
El producto ..... 10
Controles .....11
Especificaciones ..... 13
Aperos/Accesorios ..... 14
Antes del funcionamiento ..... 14
Seguridad antes del uso ..... 14
Realización del mantenimiento diario ..... 15
Comprobación del nivel de aceite del motor..... 15
Especificaciones de combustible..... 15
Cómo llenar el depósito de combustible ..... 15
Ajuste de la frecuencia de corte ..... 15
Ajuste de la velocidad del molinete ..... 16
Ajuste de la posición del tambor de tracción ..... 16
Ajuste de la altura del manillar ..... 17
Transporte de la máquina a un lugar de trabajo..... 17
Retirada de las ruedas de transporte ..... 17
Uso de la palanca del estárter..... 18
Apertura y cierre de la válvula de cierre de combustible..... 18
Durante el funcionamiento ..... 19
Seguridad durante el uso..... 19
Arranque del motor ..... 20
Consejos de uso..... 20
Parada del motor ..... 21
Después del funcionamiento ..... 21
Seguridad tras el uso ..... 21
Uso de los controles después de la siega ..... 22
Transporte de la máquina ..... 22
Instalación de las ruedas de transporte ..... 22
Engranado o desengranado de la transmisión ..... 22
Mantenimiento ..... 24
Seguridad en el mantenimiento ..... 24
Calendario recomendado de mantenimiento ..... 24
Lista de comprobación – mantenimiento diario ..... 25
Procedimientos previos al mantenimiento ..... 26
Preparación de la máquina para el mantenimiento ..... 26
Mantenimiento del motor ..... 27
Seguridad del motor ..... 27
Mantenimiento del aceite del motor..... 27
Mantenimiento del limpiador de aire..... 28
Mantenimiento de la bujía..... 29
Mantenimiento del sistema de control ..... 30
Ajuste del cable de tracción ..... 30
Ajuste del freno de servicio/estacionamiento ..... 31
Ajuste del cable de control del molinete..... 32
Ajuste del cable del acelerador ..... 32
Mantenimiento de la unidad de corte ..... 35
Seguridad en el manejo de las cuchillas..... 35
Instalación de la unidad de corte..... 35
Retirada de la unidad de corte ..... 37
Autoafilado de la unidad de corte ..... 38
Almacenamiento ..... 38
Seguridad durante el almacenamiento ..... 38
Almacenamiento de la máquina..... 38

# Seguridad

Esta máquina se ha diseñado con arreglo a lo estipulado en las normas EN ISO 5395 y ANSI B71.4-2017.

## Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Apague el motor, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad ⚠, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones

Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.

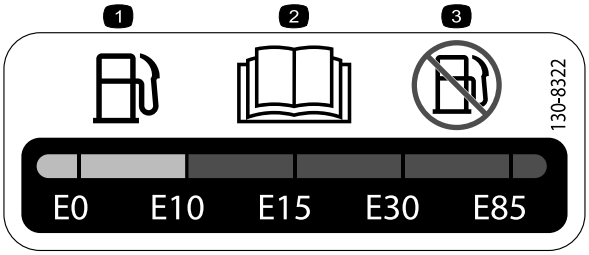
decal120-9570

**120-9570**

1. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.

decal133-8062

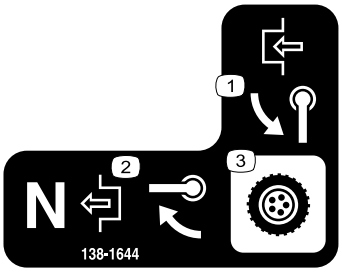
**133-8062**




decal130-8322

**130-8322**

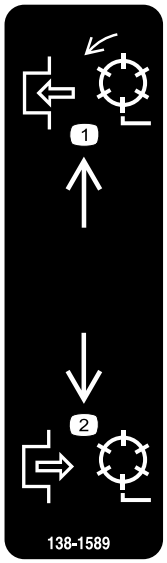
1. Utilice únicamente combustible que contenga un 10 % o menos de alcohol por volumen.
2. Lea el *Manual del operador* para obtener más información sobre el combustible.
3. No utilice combustible que contenga más del 10 % de alcohol por volumen.




decal138-1644

**138-1644**

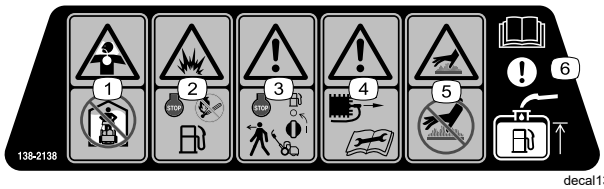
1. Gire la palanca para engranar.
2. Con la máquina en la posición de Punto muerto, gire la palanca para desengranar.
3. Control de la transmisión




decal138-1589

**138-1589**

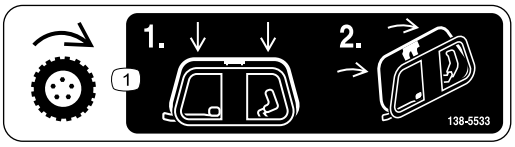
1. Engranar los molinetes.
2. Desengranar los molinetes.




decal138-2138

**138-2138**

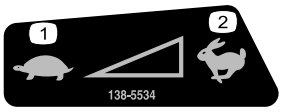
1. Peligro de asfixia, vapores tóxicos o gases tóxicos – no haga funcionar el motor en un lugar cerrado.
2. Peligro de explosión – apague el motor antes de añadir combustible; mantenga alejado del fuego y de las llamas abiertas, y no fume mientras se añade combustible.
3. Advertencia – apague el motor y cierre la válvula de cierre de combustible antes de abandonar la máquina.
4. Advertencia – desconecte el cable de la bujía antes de realizar tareas de mantenimiento.
5. Peligro; superficie caliente – no toque la superficie caliente.
6. Atención – lea el *Manual del operador* para obtener información sobre el llenado del depósito de combustible.




decal138-5533

**138-5533**

1. Control de tracción – presione el control de tracción hacia abajo y luego tire de él hacia el manillar.




decal138-5534

**138-5534**

1. Lento
2. Rápido

decal138-5532

**138-5532**

1. Tirar hacia arriba para quitar el freno.
2. Tirar hacia abajo para poner el freno.
3. Freno de estacionamiento – bloqueado
4. Freno de estacionamiento – desbloqueado
5. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
6. Advertencia – no utilice esta máquina a menos que haya recibido formación en su manejo.
7. Advertencia – lleve protección auditiva.
8. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
9. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
10. No remolque la máquina.

# Montaje

## Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

| Procedimiento | Descripción | Cant. | Uso |
|---|---|---|---|
| 1 | Unidad de corte (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro)<br>Acoplamiento<br>Muelle (Modelos 04830 y 04840 solamente)<br>Tornillo allen | 1<br>1<br>1<br>4 | Ajustar e instalar la unidad de corte en la máquina. |
| 2 | Eje de la rueda izquierda | 1 | Instalar el eje de la rueda de transporte (Modelo 04840 solamente). |
| 3 | Kit de ruedas de transporte (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) | 1 | Instalar las ruedas de transporte (opcional). |
| 4 | Recogedor | 1 | Instalación del recogedor. |
| 5 | Pegatina CE | 1 | Ajuste de la velocidad del motor (para el uso en países que se rijan por la norma CE). |

## Documentación y piezas adicionales

| Descripción | Cant. | Uso |
|---|---|---|
| Manual del operador<br>Manual del propietario del motor<br>Certificado de cumplimiento | 1<br>1<br>1 | Lea el manual o vea el vídeo antes de operar la máquina. |

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

# 1

# Ajuste e instalación de la unidad de corte

**Piezas necesarias en este paso:**

| | |
|---|---|
| 1 | Unidad de corte (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) |
| 1 | Acoplamiento |
| 1 | Muelle (Modelos 04830 y 04840 solamente) |
| 4 | Tornillo allen |

## Ajuste e instalación de la unidad de corte

### Modelo 04820

1. Retire las fijaciones que sujetan el conjunto de transmisión del molinete a la chapa lateral (Figura 3).

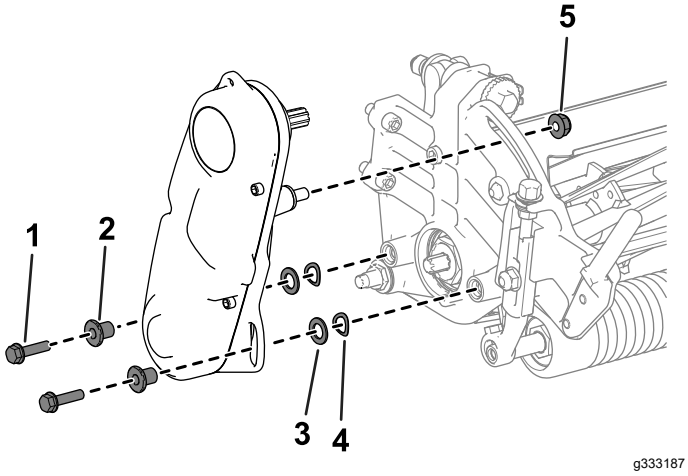



**Figura 3**

1. Tornillo allen
2. Espaciador
3. Arandela
4. Arandela de muelle
5. Tuerca

2. Retire el conjunto de transmisión del molinete, las arandelas planas, las arandelas elásticas y los espaciadores de la placa lateral (Figura 3).
3. Utilice 4 tornillos allen para instalar la unidad de corte en la máquina (Figura 4).

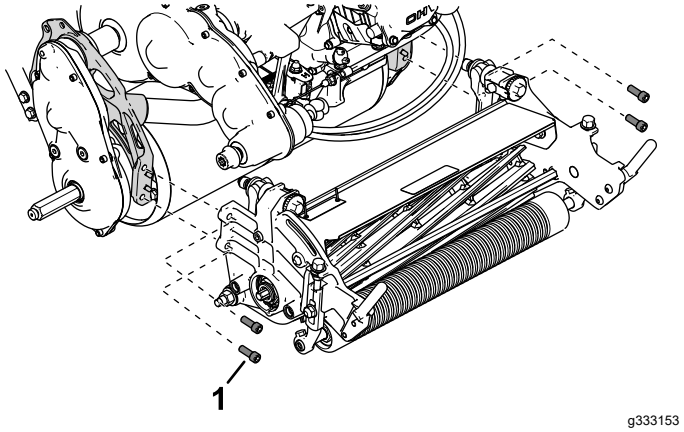



**Figura 4**

1. Tornillo allen

4. Determine el ajuste de altura de corte apropiado y ajuste el tambor de tracción a este valor; consulte Ajuste de la posición del tambor de tracción (página 16).
5. Ajuste la unidad de corte a la configuración deseada; consulte los procedimientos de ajuste en el *Manual del operador* de la unidad de corte.
6. Instale el acoplamiento en el árbol de transmisión (Figura 5).

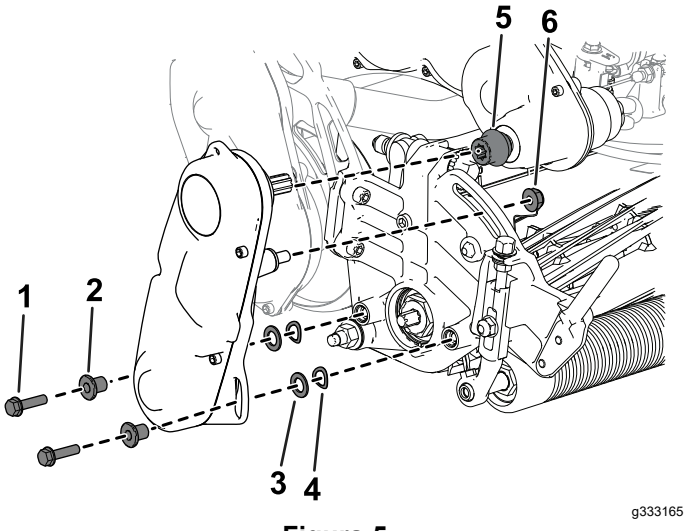



**Figura 5**

1. Tornillo allen
2. Espaciador
3. Arandela
4. Arandela de muelle
5. Acoplamiento
6. Tuerca

7. Utilice las fijaciones que se retiraron anteriormente para instalar el conjunto de transmisión del molinete en la unidad de corte (Figura 5).
8. Asegúrese de que el acoplamiento (Figura 5) se desplaza fácilmente hacia delante y hacia atrás en el árbol de la transmisión.

## Ajuste e instalación de la unidad de corte

### Modelos 04830 y 04840

1. Utilice 4 tornillos allen para instalar la unidad de corte en la máquina (Figura 6).

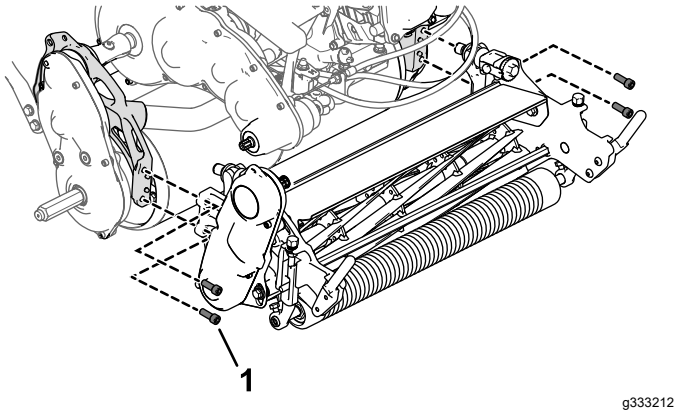



**Figura 6**

1. Tornillo allen

2. Determine el ajuste de altura de corte apropiado y ajuste el tambor de tracción a este valor; consulte Ajuste de la posición del tambor de tracción (página 16).
3. Ajuste la unidad de corte a la configuración deseada; consulte los procedimientos de ajuste en el *Manual del operador* de la unidad de corte.
4. Instale el acoplamiento y el muelle en el conjunto de transmisión del molinete de la unidad de corte (Figura 7).

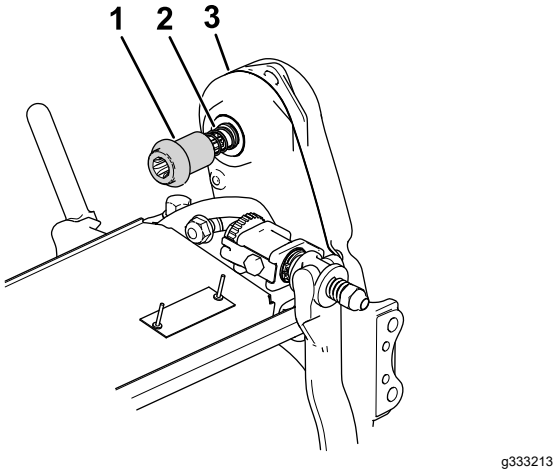



**Figura 7**

1. Acoplamiento
2. Muelle
3. Conjunto de transmisión del molinete

5. Asegúrese de que el acoplamiento (Figura 7) se desplaza fácilmente hacia delante y hacia atrás en el árbol de la transmisión.

   Si no es posible desplazar el acoplamiento, ajuste la posición del conjunto de transmisión del molinete o la alineación del motor y la transmisión; consulte Ajuste de la posición del árbol del molinete (página 37).

# 2

# Instalación del eje de la rueda de transporte

## Modelo 04840 solamente

**Piezas necesarias en este paso:**

| | |
|---|---|
| 1 | Eje de la rueda izquierda |

## Procedimiento

**Nota:** El eje de la rueda derecha se instala en la fábrica.

1. Aplique fijador de roscas de resistencia media a las roscas del eje de la rueda.
2. Enrosque el eje de la rueda izquierda en el conjunto de transmisión del tambor, en el lado izquierdo de la máquina.

   **Nota:** El eje de la rueda izquierda está marcado con una “L” en el extremo del eje, y tiene rosca a derechas.

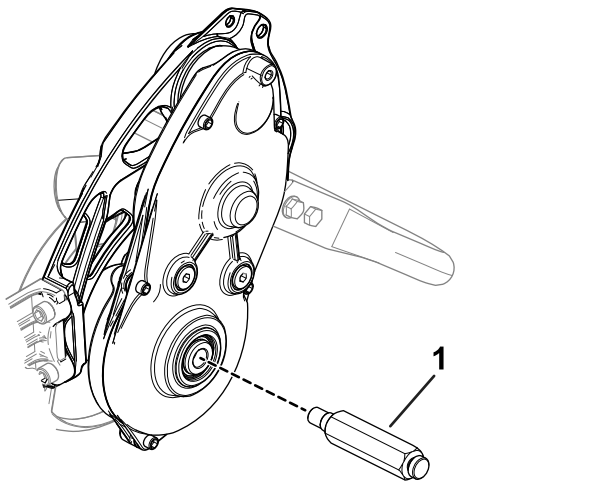



**Figura 8**

1. Eje de la rueda izquierda

3. Apriete el eje a entre 54-68 N·m (40-50 pies-libra).

# 3

# Instalación de las ruedas de transporte

## Opcional

**Piezas necesarias en este paso:**

| | |
|---|---|
| 1 | Kit de ruedas de transporte (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) |

## Procedimiento

Para instalar las ruedas de transporte, primero debe adquirir el Kit de ruedas de transporte (Modelo 04123). Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para adquirir este kit.

1. Instale las ruedas de transporte; consulte Instalación de las ruedas de transporte (página 22).
2. Asegúrese de que los neumáticos están inflados a 0.83–1.03 bar (12–15 psi).

# 4

# Instalación del recogedor

**Piezas necesarias en este paso:**

| | |
|---|---|
| 1 | Recogedor |

## Procedimiento

Agarre el recogedor por el borde superior y deslícelo sobre las varillas de montaje del recogedor (Figura 9).

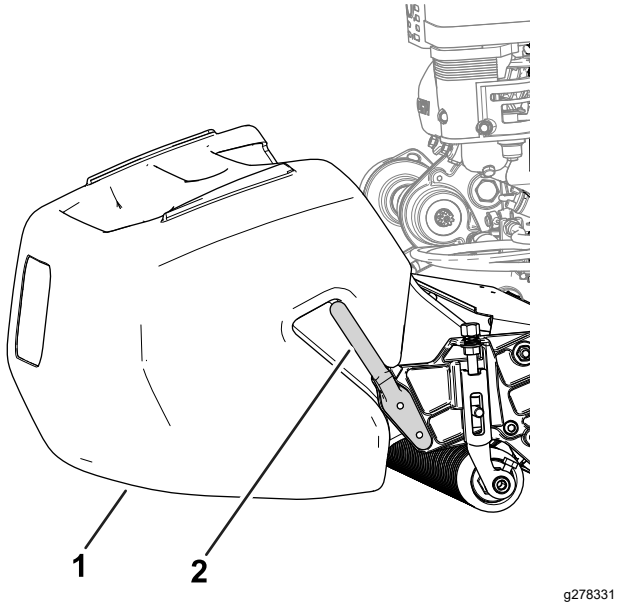



**Figura 9**

1. Recogedor
2. Varilla de montaje del recogedor

# 5

# Ajuste de la velocidad del motor

## Para países que se rijan por la norma CE solamente

**Piezas necesarias en este paso:**

| | |
|---|---|
| 1 | Pegatina CE |

## Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se rija por las normas CE, para cumplir la normativa sobre ruidos debe ajustar la velocidad de ralentí alto del motor e instalar la pegatina CE:

- Ajuste la velocidad de ralentí alto del motor conforme a las especificaciones siguientes:
  - Máquinas 1018: **3000 rpm**
  - Máquinas 1021 y 1026: **3150 rpm**

  Consulte Ajuste de la velocidad de ralentí alto del motor (página 33).
- Instale la pegatina CE debajo de la placa del número de serie (Figura 10).

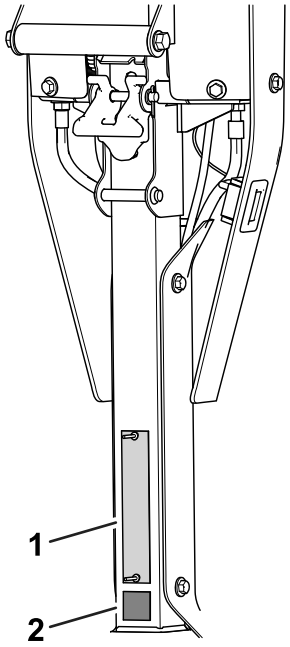



**Figura 10**

1. Placa del número de serie
2. Pegatina CE

# El producto

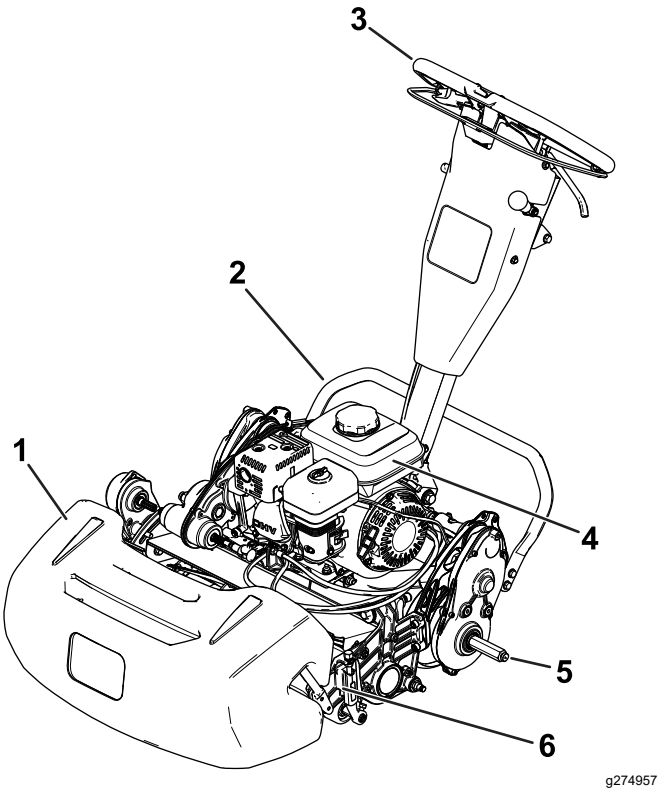



**Figura 11**

1. Recogedor
2. Caballete
3. Manillar
4. Depósito de combustible
5. Eje de las ruedas de transporte
6. Unidad de corte

# Controles

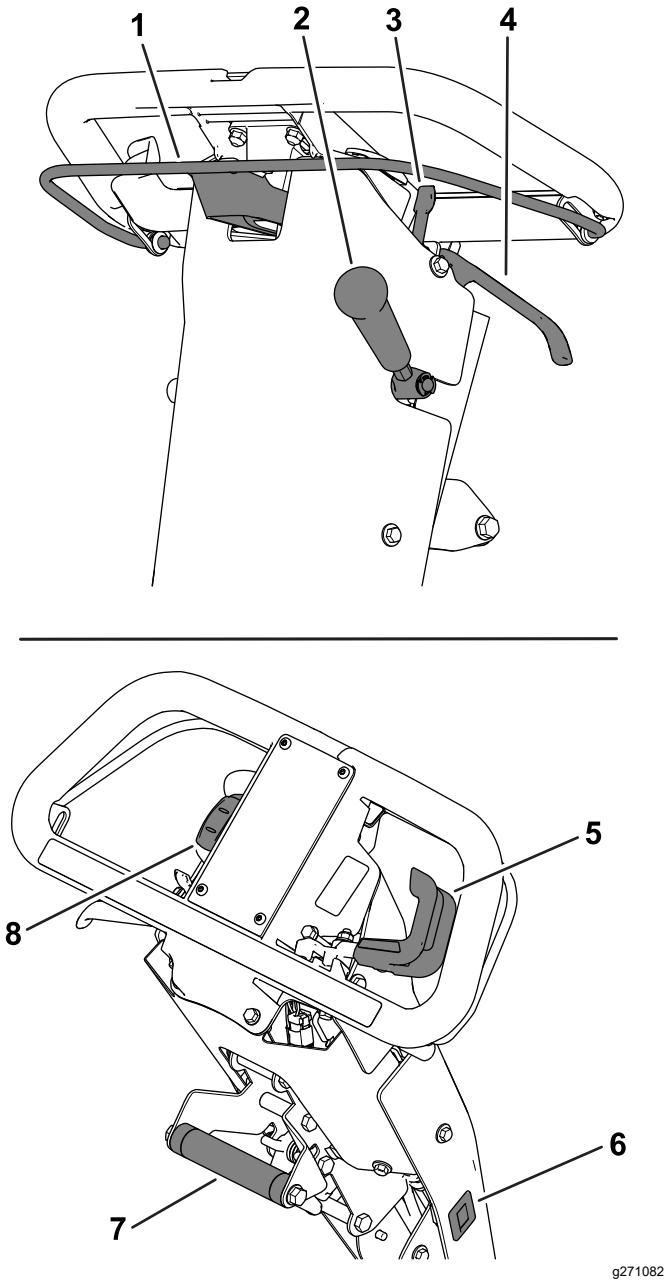



**Figura 12**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Barra del embrague | 5. | Control del acelerador |
| 2. | Palanca de engranado de la unidad de corte | 6. | Horímetro |
| 3. | Seguro del freno de estacionamiento | 7. | Empuñadura de elevación asistida |
| 4. | Palanca del freno de servicio | 8. | Interruptor de Encendido/Apagado |

## Barra del embrague

Utilice la barra del embrague (Figura 12) para engranar o desengranar la tracción.

- **Engranar la tracción:** Tire hacia arriba de la barra y sujétela contra el manillar.
- **Desengranar la tracción:** Suelte la barra.

## Control del acelerador

Utilice el control del acelerador (Figura 12) para ajustar la velocidad del motor.

- **Aumentar la velocidad del motor:** Gire la palanca hacia abajo.
- **Reducir la velocidad del motor:** Gire la palanca hacia arriba.

## Interruptor de encendido

El interruptor (Figura 12) le permite arrancar o apagar el motor.

- **Arrancar el motor:** Presione hacia abajo sobre la parte superior del interruptor.
- **Apagar el motor:** Presione hacia abajo sobre la parte inferior del interruptor.

## Palanca del freno de servicio

Utilice el freno de servicio (Figura 12) para ralentizar o detener la máquina. Tire de la palanca hacia el manillar para activar el freno de servicio.

## Seguro del freno de estacionamiento

Utilice el seguro del freno de estacionamiento (Figura 12) para activar el freno de estacionamiento cuando usted se aleja de la máquina.

- **Poner el freno de estacionamiento:** Active y sujete la palanca del freno de servicio y gire el seguro del freno de estacionamiento hacia usted.
- **Quitar el freno de estacionamiento:** Tire de la palanca del freno de servicio hacia el manillar.

## Palanca de engranado de la unidad de corte

Utilice la engranado de la unidad de corte (Figura 12) para engranar o desengranar la unidad de corte con la barra del embrague engranada.

- **Engranar la unidad de corte:** Mueva la palanca hacia abajo.
- **Desengranar la unidad de corte:** Mueva la palanca hacia arriba.

## Horímetro

El horímetro (Figura 12) registra el número total de horas de operación del motor. Consulte el contador para programar el mantenimiento regular.

## Empuñadura de elevación asistida

Utilice la empuñadura de elevación asistida (Figura 12) para ajustar la altura del manillar, o para levantar y bajar el caballete.

## Ajustador de la altura del manillar

Utilice el ajustador de la altura del manillar (Figura 13) para cambiar la altura del manillar a una posición cómoda. Tire hacia arriba del ajustador y utilice la empuñadura de elevación asistida para aumentar o reducir la altura del manillar.

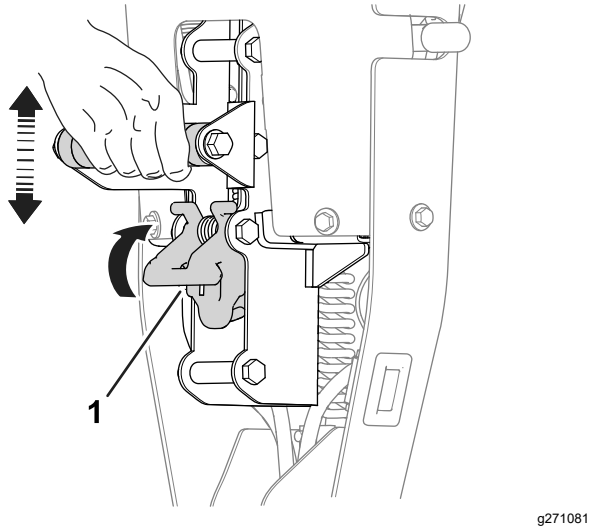



**Figura 13**

1. Ajustador de la altura del manillar

## Palanca del estárter

La palanca del estárter (Figura 14) está situada en el lado izquierdo delantero del motor. Utilice la palanca para ayudar a arrancar un motor frío; consulte Uso de la palanca del estárter (página 18).

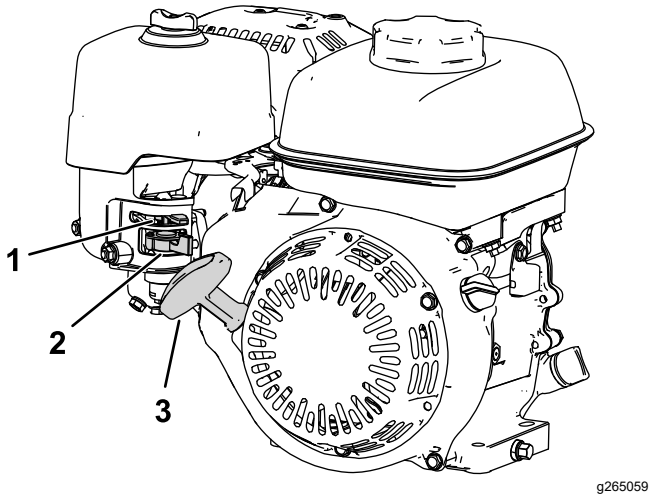



**Figura 14**

1. Palanca del estárter
2. Válvula de cierre de combustible
3. Arrancador

## Válvula de cierre de combustible

La válvula de cierre del combustible está situada en el lateral del motor, debajo del control del estárter (Figura 14).

**Nota:** Cierre la válvula de cierre del combustible cuando la máquina no se utilice durante unos días, durante el transporte hacia y desde el lugar de trabajo, o bien cuando la máquina esté apagada dentro de un edificio; consulte Apertura y cierre de la válvula de cierre de combustible (página 18).

## Arrancador

Tire del arrancador (Figura 14) para arrancar el motor.

## Caballete

El caballete (Figura 15) está montado en la parte trasera de la máquina. Utilice el caballete para instalar o retirar las ruedas de transporte o la unidad de corte.

- Posición de **MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS DE TRANSPORTE:**

  Para utilizar el caballete para instalar las ruedas de transporte, ponga el pie en el caballete mientras tira hacia arriba y hacia atrás de la empuñadura de elevación asistida (Figura 15).

**⚠ CUIDADO**

**La máquina pesa mucho y puede causar lesiones de espalda si se levanta de forma incorrecta.**

**Presione hacia abajo sobre el caballete con el pie, y utilice únicamente la empuñadura de elevación asistida para elevar la máquina. Cualquier intento de elevar la máquina sobre el caballete por otro medio puede causar lesiones.**

- Posición de **MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE:**

  Para evitar que la máquina vuelque hacia atrás mientras retira la unidad de corte, baje el caballete y empuje hacia fuera el cerrojo con muelle para que mantenga el caballete en la posición indicada en la Figura 16.

- **Para mover el caballete a la posición de ALMACENAMIENTO:**

  1. Mantenga el pie en el caballete y baje el tambor de tracción al suelo.
  2. Retire el pie del caballete y deje sitio para que el caballete se retraiga hasta la posición de ALMACENAMIENTO.

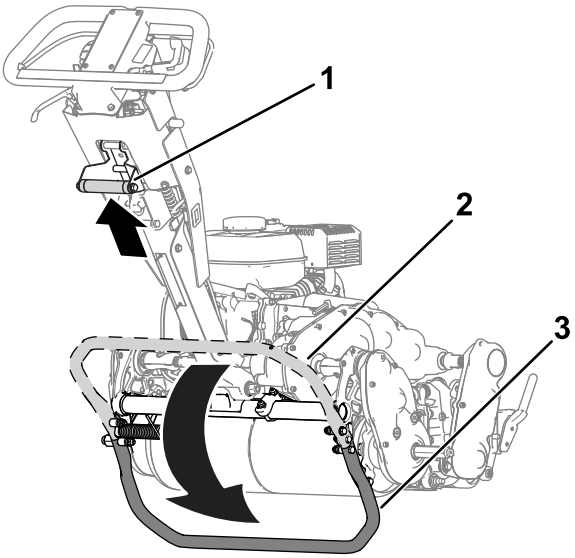



**Figura 15**

1. Empuñadura de elevación asistida
2. Caballete – posición de ALMACENAMIENTO
3. Caballete – posición de MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS DE TRANSPORTE

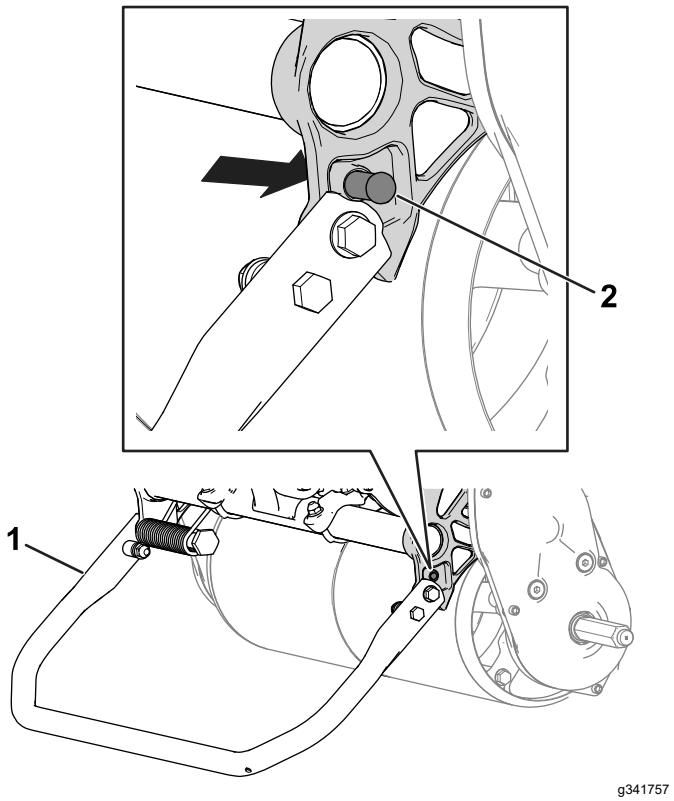



**Figura 16**

1. Caballete – posición de MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE
2. Cerrojo con muelle

# Especificaciones

| | Modelo 04820 | Modelo 04830 | Modelo 04840 |
|---|---|---|---|
| **Anchura** | 84 cm (33") | 91 cm (36") | 104 cm (41") |
| **Peso en seco*** | 95 kg (210 libras) | 100 kg (220 libras) | 107 kg (235 libras) |
| **Anchura de corte** | 46 cm (18") | 53 cm (21") | 66 cm (26") |
| **Altura de corte** | Depende de la posición del tambor de tracción [consulte Ajuste de la posición del tambor de tracción (página 16)] y el uso del Kit de altura de corte alta. | | |
| **Frecuencia de corte** | Depende de la velocidad del molinete y de la posición de la polea motriz del molinete; consulte Ajuste de la frecuencia de corte (página 15). | | |
| **Velocidad del motor** | Ralentí bajo: 1900 ± 100 RPM, Ralentí alto: 3450 ± 100 RPM | | |
| **Velocidad de siega** | 3.2 km/h (2 mph)–5.6 km/h (3.5 mph) | | |
| **Velocidad de transporte** | 8.5 km/h (5.3 mph) | | |

*Unidad de tracción solamente. Consulte el peso de cada unidad de corte en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

## Aperos/Accesorios

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que pueden utilizarse con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o distribuidor autorizado Toro o visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de recambio y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

# Operación

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

# *Antes del funcionamiento*

## Seguridad antes del uso

### Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o mantenida por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo detener la máquina y apagar la máquina rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los dispositivos de protección de seguridad están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.

### Seguridad – Combustible

- Extreme las precauciones al manejar el combustible. Es inflamable y sus vapores son explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito si el motor está caliente o en marcha.
- No añada ni drene combustible en un lugar cerrado.

- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- No llene los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque los recipientes siempre en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstelo en el suelo. Si esto no es posible, reposte el equipo usando un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de combustible.
- Mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o del recipiente operando en todo momento hasta que termine de repostar.

# Realización del mantenimiento diario

Realice los procedimientos de mantenimiento diario; consulte Lista de comprobación – mantenimiento diario (página 25).

# Comprobación del nivel de aceite del motor

Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso o cada 8 horas de operación; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 27).

# Especificaciones de combustible

**Capacidad del depósito de combustible:** 2.0 L (0.59 galones US)

**Combustible recomendado**: gasolina sin plomo con un octanaje de 87 o más (método (R + M)/2)

**Etanol:** Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10 % de etanol (gasohol) o el 15 % de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15 % de etanol (E15) por volumen.

- **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10 % de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15 % de etanol), la E20 (contiene el 20 % de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85 % de etanol).
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No** guarde combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno a menos que haya añadido un estabilizador.
- **No** añada aceite a la gasolina.
- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días).
- El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.

# Cómo llenar el depósito de combustible

1. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón del depósito (Figura 17). Llene el depósito de combustible hasta la parte inferior del orificio del cuello del depósito; consulte el *Manual del operador* del motor.

   ***Importante:*** **No llene demasiado el depósito de combustible.**

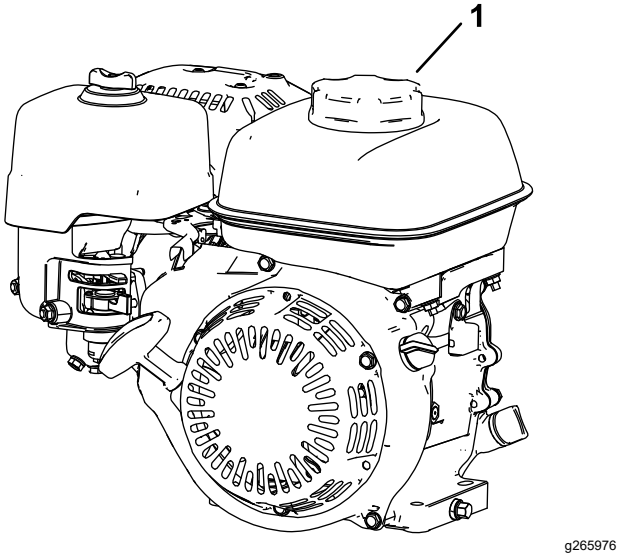



**Figura 17**

1. Tapón del depósito de combustible

2. Coloque el tapón del depósito de combustible y limpie cualquier combustible derramado.

# Ajuste de la frecuencia de corte

La frecuencia de corte viene determinada por los ajustes siguientes de la máquina:

- **Velocidad del molinete**: Puede ajustar la velocidad del molinete a un ajuste alto o bajo; consulte Ajuste de la velocidad del molinete (página 16).
- **Posición de la polea motriz del molinete**: Puede ajustar las poleas de transmisión del molinete a 2 posiciones; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.

Para determinar la velocidad del molinete y la posición de la polea motriz del molinete para cada frecuencia de corte, consulte la tabla siguiente:

### Frecuencia de corte

| Velocidad del molinete | Posición de la correa | Unidad de corte | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *8 cuchillas* | *11 cuchillas* | *14 cuchillas* |
| *Baja* | *Baja* | 7.3 mm (0.286") | 5.3 mm (0.208") | 4.2 mm (0.164") |
| *Baja* | *Alta* | 6.1 mm (0.241") | 4.4 mm (0.175") | 3.5 mm (0.137") |
| *Alta* | *Baja* | 5.9 mm (0.233") | 4.3 mm (0.169") | 3.4 mm (0.133") |
| *Alta* | *Alta* | 5.0 mm (0.196") | 3.6 mm (0.142") | 2.8 mm (0.112") |

# Ajuste de la velocidad del molinete

Utilice el mando de control de velocidad del molinete (Figura 18) para ajustar la velocidad del molinete.

- **Alta velocidad del molinete**: Gire el pomo hasta que la “H” del pomo esté orientada hacia la parte delantera de la máquina.
- **Baja velocidad del molinete**: Gire el pomo hasta que la “L” del pomo esté orientada hacia la parte delantera de la máquina.

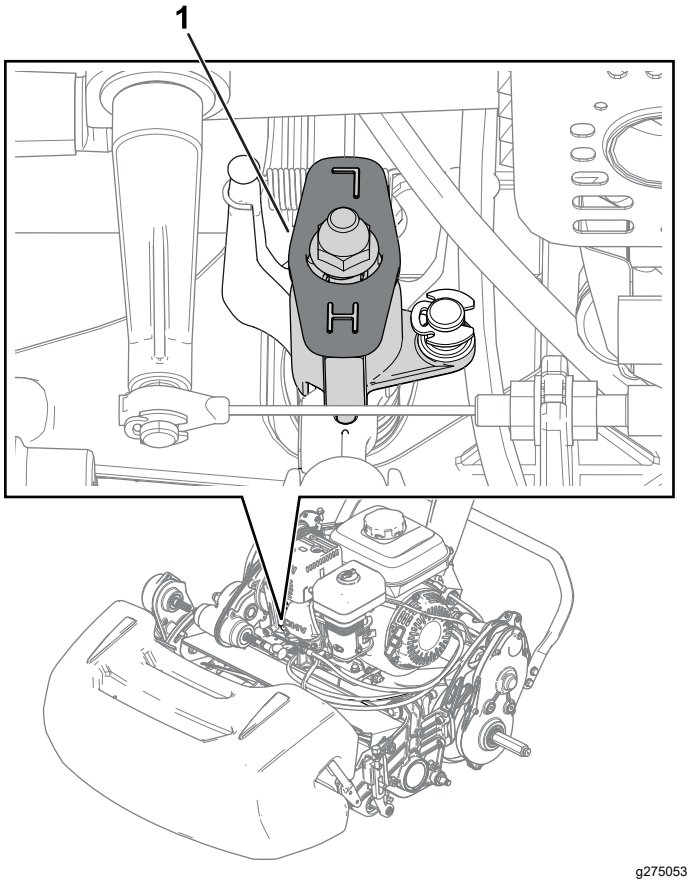



**Figura 18**

1. Mando de control de la velocidad del molinete (ilustrado en la posición de alta velocidad del molinete)

# Ajuste de la posición del tambor de tracción

El tambor de tracción puede ajustarse a 2 posiciones:

- Posición **BAJA**: Utilice esta posición para segar a una altura de corte menor (por ejemplo, para segar un green en un campo de golf).
- Posición **ALTA**: Utilice esta posición para segar a una altura de corte mayor (por ejemplo, para segar un tee en un campo de golf).

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS DE TRANSPORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Retire los pernos de cuello largo (Figura 19) que sujetan el alojamiento de la transmisión de tambor al chasis en cada lado de la máquina.

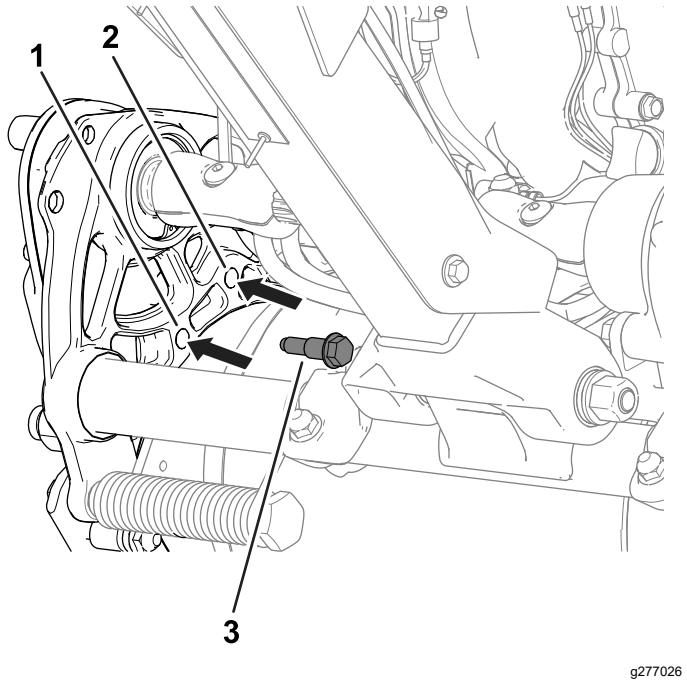



**Figura 19**

Lado izquierdo de la máquina

1. Inserte el perno de cuello largo aquí para la posición BAJA.
2. Inserte el perno de cuello largo aquí para la posición ALTA .
3. Perno de cuello largo

3. Alinee los orificios del chasis con los de la carcasa de la transmisión.
4. Utilice los pernos de cuello largo que se retiraron anteriormente para sujetar el alojamiento de la transmisión al chasis (Figura 19).
5. Mueva el caballete a la posición de ALMACENAMIENTO; consulte Caballete (página 12).

# Ajuste de la altura del manillar

Utilice el ajustador de la altura del manillar para ajustar la altura del manillar a una posición cómoda; consulte Ajustador de la altura del manillar (página 12).

# Transporte de la máquina a un lugar de trabajo

## Transporte de la máquina usando ruedas de transporte

Utilice las ruedas de transporte para transportar la máquina una distancia corta.

1. Instale las ruedas de transporte; consulte Instalación de las ruedas de transporte (página 22).
2. Asegúrese de que los controles de tracción y transmisión del molinete están en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Arranque el motor; consulte Arranque del motor (página 20).
4. Ponga el control del acelerador en LENTO, levante la parte delantera de la máquina, engrane poco a poco la tracción y aumente lentamente la velocidad del motor.
5. Ajuste el acelerador para conseguir la velocidad deseada sobre el terreno, y lleve la máquina al lugar deseado.

## Transporte de la máquina usando un remolque

Utilice un remolque para transportar la máquina una distancia considerable. Tenga cuidado al cargar y descargar la máquina del remolque.

1. Conduciendo con cuidado, suba la máquina al remolque.
2. Apague el motor, ponga el freno de estacionamiento y gire la válvula de combustible a la posición de CERRADO.
3. Utilice una rampa de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
4. Sujete la máquina firmemente al remolque.

**Nota:** Puede utilizar el remolque Trans Pro de Toro para transportar la máquina. Para obtener instrucciones sobre la carga del remolque, consulte el *Manual del operador* del remolque.

***Importante:*** **No ponga en marcha el motor de la máquina mientras la transporta en un remolque, porque podría dañar la máquina.**

# Retirada de las ruedas de transporte

1. Suelte la barra del embrague, utilice el control del acelerador para bajar la velocidad del motor, y apague el motor.

2. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS DE TRANSPORTE; consulte Caballete (página 12).
3. Retire las ruedas de transporte empujando los clips de bloqueo de las ruedas fuera de los ejes (Figura 20).

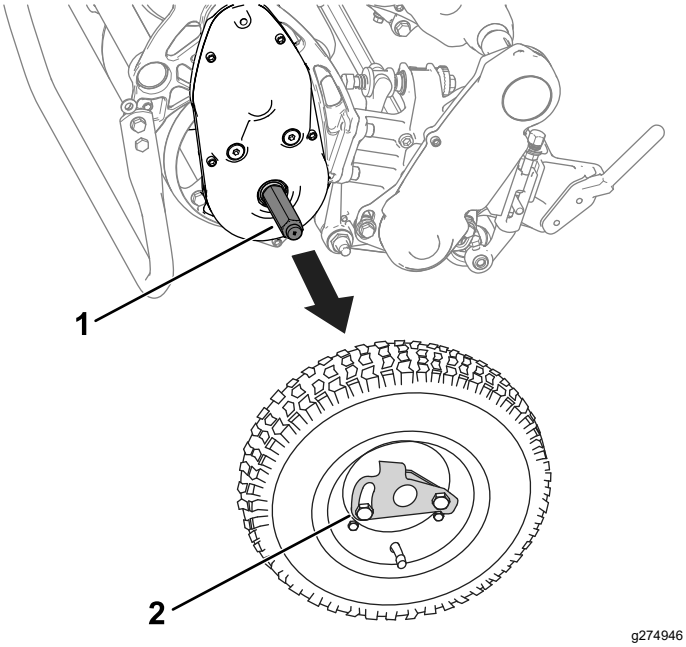



**Figura 20**

1. Eje
2. Clip de bloqueo de la rueda

4. Baje la máquina cuidadosamente del caballete empujando lentamente hacia adelante o levantando el soporte del manillar inferior, dejando que el caballete vuelva a la posición de ALMACENAMIENTO; consulte Caballete (página 12).

# Uso de la palanca del estárter

Utilice la palanca del estárter para ayudar a arrancar un motor frío. Ponga la palanca en la posición de ESTÁRTER para arrancar el motor en frío. Después de que el motor arranque, mueva el control del estárter a la posición de MARCHA.

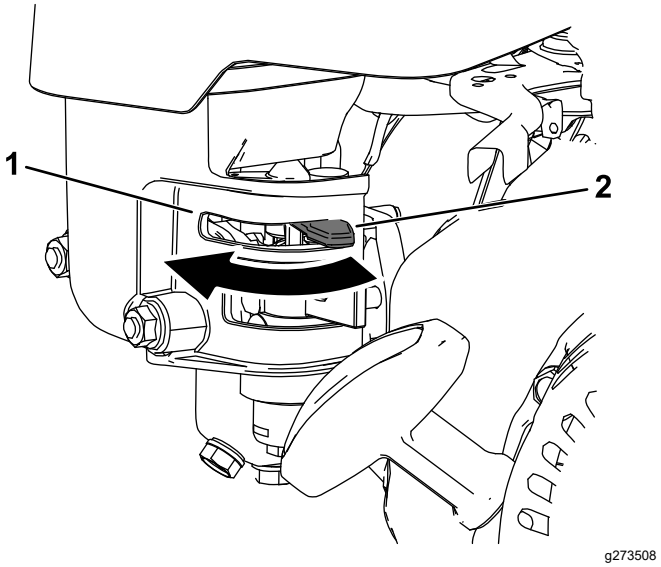



**Figura 21**

1. Palanca del estárter – posición de ESTÁRTER
2. Palanca del estárter – posición de MARCHA

# Apertura y cierre de la válvula de cierre de combustible

Controla el paso de combustible al motor con la válvula de cierre de combustible, como se indica a continuación:

- Para abrir la válvula del combustible, acerque la palanca de cierre de combustible al tirador del arrancador de retroceso (Figura 22)
- Para cerrar la válvula del combustible, aleje la palanca de cierre de combustible del tirador del arrancador de retroceso (Figura 22)

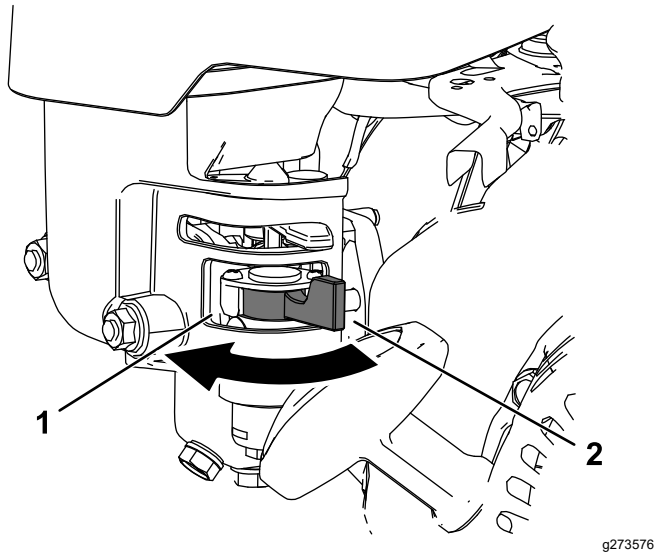



**Figura 22**

1. Palanca de cierre del combustible – posición de CERRADO
2. Palanca de cierre de combustible – posición de ABIERTO

# *Durante el funcionamiento*

# Seguridad durante el uso

## Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, que el freno de estacionamiento está puesto y que usted se encuentra en la posición de operación.
- Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. Si es necesario que estén presentes otros trabajadores, tenga cuidado y asegúrese de que el recogedor está instalado en la máquina.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros y peligros ocultos.
- No use la máquina cuando hay riesgo de rayos.
- Tenga cuidado al segar sobre hierba mojada. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Mantenga las manos y los pies alejados de la unidad de corte.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare la unidad de corte si no está segando.
- Desengrane la transmisión de la unidad de corte y apague la máquina antes de ajustar la altura de corte.
- No haga funcionar nunca un motor en un lugar cerrado donde no puedan liberarse los gases de escape.
- Nunca deje la máquina desatendida cuando está funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente::
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la(s) unidad(es) de corte.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague la máquina y retire la llave (en su caso).
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Apague la máquina antes de vaciar el recogedor.
- No toque el motor, el silenciador o el tubo de escape mientras el motor está funcionando o poco después de que se apague, porque estas zonas podrían estar lo suficientemente calientes como para causar quemaduras.
- Apague la máquina y desengrane la transmisión de la unidad de corte en las situaciones siguientes:
  - Antes de repostar combustible
  - Antes de limpiar atascos
  - Antes de retirar el recogedor
  - Antes de inspeccionar, limpiar o realizar mantenimiento en la unidad de corte
  - Después de golpear un objeto extraño o si se produce una vibración anormal. Inspeccione la unidad de corte y repare cualquier daño antes de arrancar y operar la máquina.
  - Antes de abandonar la posición del operador
- Utilice solamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

## Seguridad en las pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:
  - Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en la máquina.
  - Evalúe las condiciones reinantes del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina. Utilice el sentido común y el buen juicio al realizar este evaluación. Cualquier cambio que se produzca en el terreno, como por ejemplo un cambio de humedad, puede afectar rápidamente al uso de la máquina en una pendiente.
- Trabaje de través en cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Evite utilizar la máquina en pendientes excesivamente empinadas o húmedas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Mantenga una distancia prudente entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una herramienta manual para trabajar en estas zonas.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire poco a poco, y a baja velocidad.
- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina. Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción puede hacer que la máquina patine, así como sufrir pérdida de frenado o de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con la transmisión inmovilizada.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como zanjas, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque.
- Si usted pierde el control de la máquina, aléjese del sentido de avance de la máquina.
- Mantenga siempre una marcha engranada al bajar por una pendiente. No baje pendientes en punto muerto (aplicable únicamente a unidades con transmisión de engranajes).

# Arranque del motor

**Nota:** Si desea ver ilustraciones y descripciones de los controles mencionados en esta sección, consulte Controles (página 11).

**Nota:** Asegúrese de que el cable de la bujía está conectado a la bujía.

1. Asegúrese de que la palanca de tracción está en PUNTO MUERTO.
2. Asegúrese de que la válvula de cierre del combustible está abierta; consulte Apertura y cierre de la válvula de cierre de combustible (página 18).
3. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición de ENCENDIDO.
4. Utilice el control del acelerador para aumentar la velocidad del motor.
5. Mueva la palanca del estárter a una posición intermedia entre las posiciones de ESTÁRTER y MARCHA al arrancar un motor frío; consulte Uso de la palanca del estárter (página 18)

   **Nota:** Es posible que no sea necesario usar el estárter si el motor está caliente.
6. Tire del mando del arrancador de retroceso hasta notar resistencia, luego tire vigorosamente para arrancar el motor.

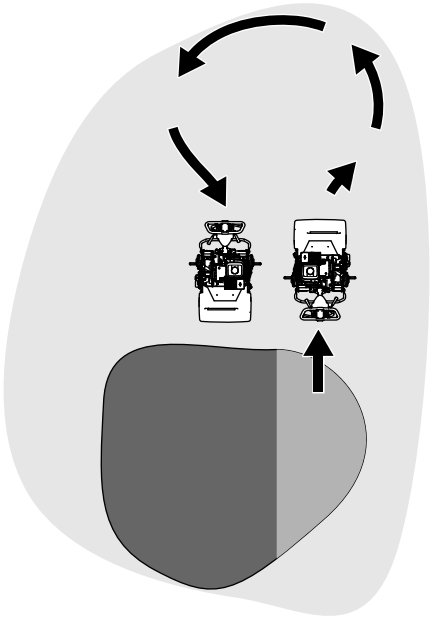
   ***Importante:*** **No tire de la cuerda hasta su límite, ni suelte el mando cuando la cuerda está extendida; la cuerda puede romperse o puede dañarse el conjunto de retroceso.**
7. Mueva la palanca del estárter a la posición de MARCHA a medida que el motor se caliente.

# Consejos de uso

***Importante:*** **Los recortes de hierba actúan como lubricante durante la siega. Una operación excesiva de la unidad de corte sin recortes de hierba puede dañar la unidad de corte.**

- Siegue los greenes en línea recta, hacia adelante y hacía atrás, cruzando todo el green.
- Evite segar en círculos o hacer giros con la máquina en los greens para no dañar el césped.
- Para girar la máquina y salir del green, eleve el molinete (empujando el manillar hacia abajo)

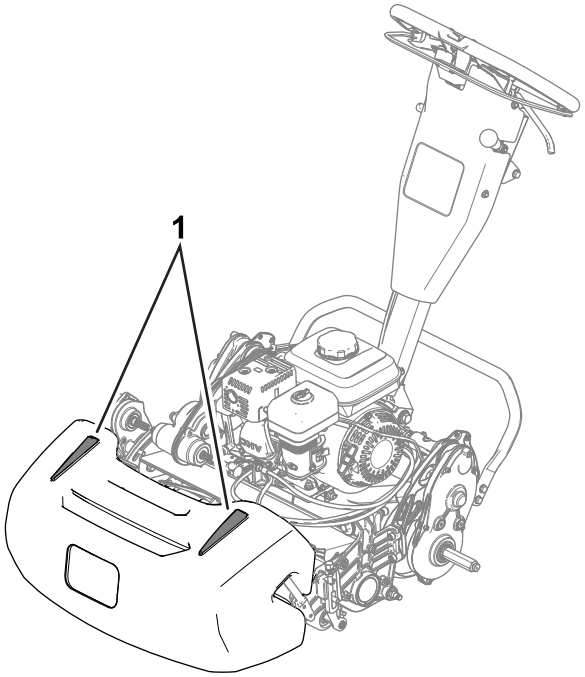
y realice un giro en forma de lágrima sobre el tambor de tracción (Figura 23).



g271799

**Figura 23**

- Siegue a un paso normal. Una velocidad mayor ahorra poco tiempo y el resultado será un corte de calidad inferior.
- Para ayudarse a segar en línea recta a través del green, y para mantener la misma distancia del borde de la pasada anterior, utilice las rayas de alineación del recogedor (Figura 24).




g272991

**Figura 24**

1. Rayas de alineación

## Uso de la máquina en condiciones de luz escasa

Utilice el Kit de luces LED si va a utilizar la máquina en condiciones de luz escasa. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para adquirir este kit.

***Importante:*** **No utilice otros sistemas de alumbrado con esta máquina porque no funcionarán correctamente con la potencia de salida de CA del motor.**

## Uso de los controles durante la siega

1. Arranque el motor, ponga el acelerador en Lento, empuje el manillar hacia abajo para elevar la unidad de corte y engrane la tracción para transportar la máquina al collar del green.
2. Pare la máquina en el collar del green.
3. Utilice la palanca de engranado de la unidad de corte para engranar la unidad de corte, aumente la velocidad del acelerador hasta que la máquina se desplace a la velocidad de avance deseada, engrane la tracción para llevar la máquina al green, baje la unidad de corte al suelo y empiece a segar.

# Parada del motor

1. Suelte la barra del embrague.
2. Mueva el control del acelerador a la posición de LENTO.
3. Mueva el interruptor de Encendido/Apagado a la posición de APAGADO.
4. Cierre la válvula de cierre de combustible antes de almacenar o transportar la máquina

# *Después del funcionamiento*

# Seguridad tras el uso

## Seguridad en general

- Apague la máquina, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

- Espere a que se enfríe la máquina antes de guardarla en un recinto cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Reduzca la aceleración antes de parar el motor y cierre la válvula de cierre de combustible (en su caso) después de segar.

# Uso de los controles después de la siega

1. Salga del green, empuje el manillar hacia abajo para elevar la unidad de corte, suelte la barra del embrague, desengrane la unidad de corte y apague el motor.
2. Retire el recogedor y vacíe los recortes.
3. Instale el recogedor en la máquina y transporte la máquina al lugar de almacenamiento.

# Transporte de la máquina

Tras la siega, aleje la máquina del lugar de trabajo; consulte Transporte de la máquina usando ruedas de transporte (página 17) o Transporte de la máquina usando un remolque (página 17).

# Instalación de las ruedas de transporte

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS DE TRANSPORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Coloque una rueda sobre un eje (Figura 25).

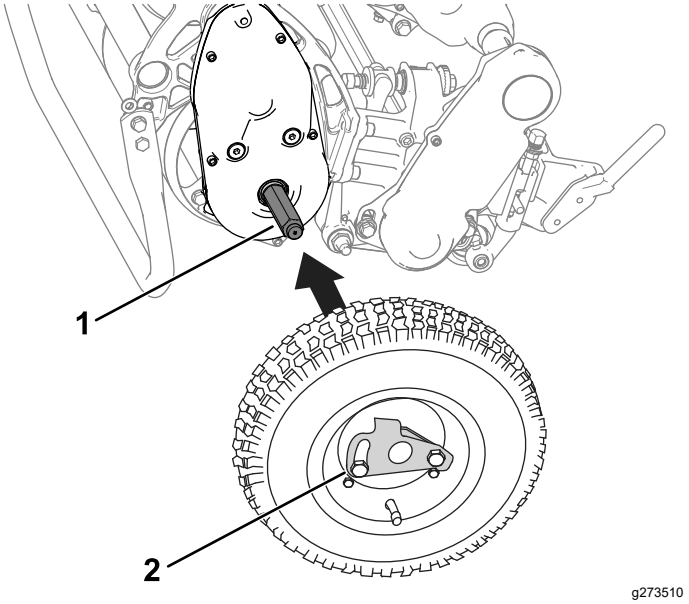



**Figura 25**

1. Eje
2. Clip de bloqueo de la rueda

3. Gire el clip de retención de la rueda (Figura 25) alejándolo del centro de la rueda, dejando que esta entre más en el eje.
4. Mueva la rueda hacia ambos lados hasta que entre completamente en el eje y la pletina de retención quede enganchada en la ranura del eje.
5. Repita el procedimiento en el otro lado de la máquina.
6. Baje la máquina cuidadosamente del caballete.

# Engranado o desengranado de la transmisión

Puede desengranar el tambor de la transmisión para poder maniobrar la máquina. Desengrane la transmisión si necesita desplazar la máquina sin arrancar el motor (por ejemplo, para realizar tareas de mantenimiento en un lugar cerrado).

Antes de utilizar la máquina, asegúrese de engranar la transmisión.

1. Localice la palanca de engranado de la tracción en la caja de engranajes de la transmisión (Figura 23).

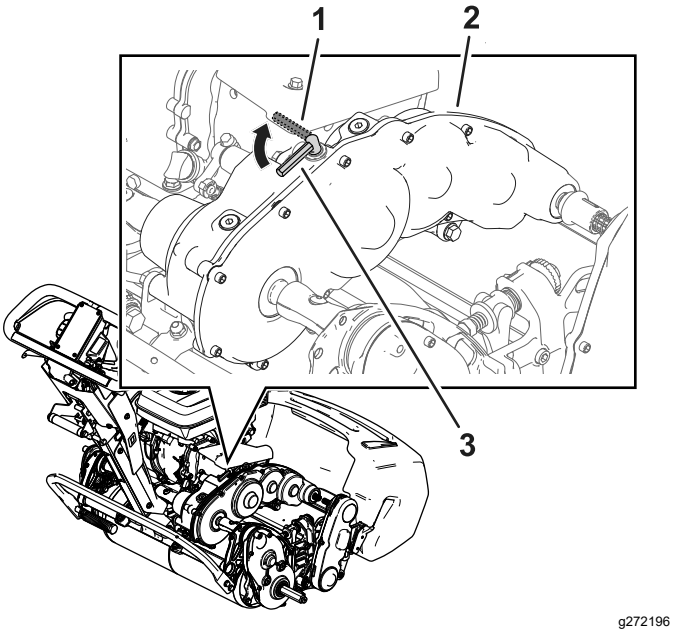



**Figura 26**

1. Palanca de engranado de la tracción – posición de DESENGRANADO
2. Caja de engranajes de la transmisión
3. Palanca de engranado de la tracción – posición de ENGRANADO

2. Realice el paso siguiente para engranar o desengranar la transmisión:
   - **Desengranar la transmisión:** Gire la palanca a la posición de DESENGRANADO.
   - **Engranar la transmisión:** Gire la palanca a la posición de ENGRANADO.

# Mantenimiento

**⚠ ADVERTENCIA**

**Si no se mantiene la máquina correctamente, podrían producirse fallos prematuros en los sistemas de la máquina, causando posibles lesiones a usted o a otras personas.**

**Mantenga la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y realice correctamente todo el mantenimiento, según lo indicado en estas instrucciones.**

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

***Importante:*** **No incline la máquina a un ángulo de más de 25°. Si se inclina la máquina más de 25° el aceite se introduce en la cámara de combustión y/o el combustible sale por el tapón del depósito de combustible.**

***Importante:*** **Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento del manual del propietario del motor.**

## Seguridad en el mantenimiento

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Mueva el acelerador a la posición de ralentí bajo.
  - Desengrane la(s) unidad(es) de corte.
  - Asegúrese de que la tracción está en punto muerto.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague la máquina y retire la llave (en su caso).
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con la máquina en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Si es necesario que el motor esté en marcha para realizar un ajuste, mantenga las manos, los pies, la ropa y otras partes del cuerpo alejados de la unidad de corte, los accesorios y otras piezas en movimiento. Mantenga alejadas a otras personas.
- Limpie los recortes de césped y los residuos de la unidad de corte, la transmisión, el silenciador, la rejilla de refrigeración y el motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento. Sustituya cualquier pieza o pegatina desgastada, deteriorada o que falte. Mantenga apretadas todas las fijaciones para asegurarse de que la máquina está en condiciones seguras de funcionamiento.
- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y sustitúyalos cuando sea necesario.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y seguro de la máquina, utilice solamente piezas genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas, y su uso podría invalidar la garantía del producto.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

## Calendario recomendado de mantenimiento

| Intervalo de mantenimiento y servicio | Procedimiento de mantenimiento |
|---|---|
| Después de las primeras 20 horas | • Cómo cambiar el aceite del motor. |
| Cada vez que se utilice o diariamente | • Comprobación del nivel de aceite del motor.<br>• Inspeccione los elementos del filtro de aire. |
| Cada 50 horas | • Limpie los elementos del filtro de aire. |

| Intervalo de mantenimiento y servicio | Procedimiento de mantenimiento |
|---|---|
| Cada 100 horas | • Cómo cambiar el aceite del motor.<br>• Inspeccione, limpie y ajuste la bujía; cámbiela si es necesario. |
| Cada 300 horas | • Cambie el elemento de papel del filtro (más a menudo en condiciones de mucho polvo).<br>• Cambie la bujía. |

# Lista de comprobación – mantenimiento diario

***Importante:*** **Duplique esta página para su uso rutinario.**

| Elemento a comprobar | Para la semana de: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lun | Mar | Miér | Jue | Vie | Sáb | Dom |
| Compruebe el funcionamiento de la palanca de bloqueo del freno. | | | | | | | |
| Compruebe el nivel de combustible. | | | | | | | |
| Comprobación del nivel de aceite del motor. | | | | | | | |
| Compruebe el filtro de aire. | | | | | | | |
| Limpie las aletas de refrigeración del motor. | | | | | | | |
| Compruebe que no hay ruidos extraños en el motor. | | | | | | | |
| Compruebe que no hay ruidos extraños de operación. | | | | | | | |
| Compruebe el ajuste molinete-contracuchilla. | | | | | | | |
| Compruebe el ajuste de altura de corte. | | | | | | | |
| Retoque la pintura dañada. | | | | | | | |
| Limpie la máquina. | | | | | | | |

**Anotación para áreas problemáticas:**

| Inspección realizada por: | | |
|---|---|---|
| **Elemento** | **Fecha** | **Información** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# *Procedimientos previos al mantenimiento*

## Preparación de la máquina para el mantenimiento

**⚠ ADVERTENCIA**

**Mientras se realizan operaciones de mantenimiento o los ajustes, alguien podría arrancar el motor. Un arranque accidental del motor podría causar graves lesiones a usted o a otra persona.**

**Suelte la barra del embrague, ponga el freno de estacionamiento y desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Asimismo, aparte el cable para evitar que toque la bujía accidentalmente.**

Antes de efectuar tareas de mantenimiento, limpieza o ajustes en la máquina, haga lo siguiente.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Pare el motor.
3. Ponga el freno de estacionamiento.
4. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que el motor se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, almacenamiento o reparación.
5. Desconecte el cable de la bujía (Figura 27).

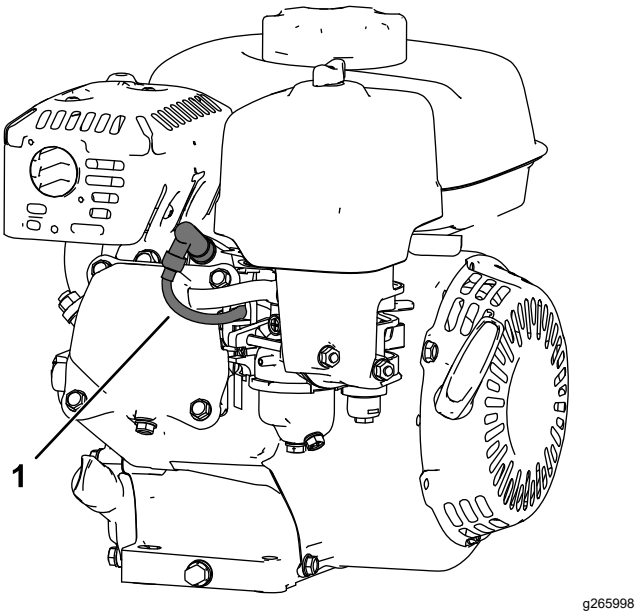



**Figura 27**

1. Cable de la bujía

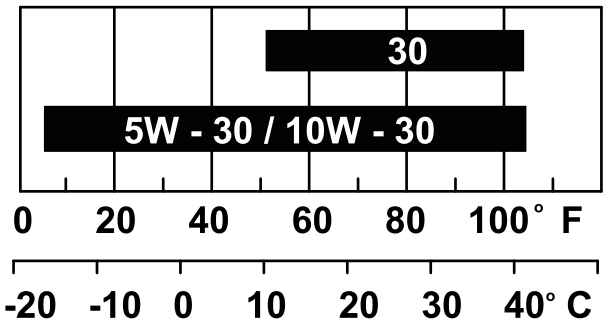
# Mantenimiento del motor

## Seguridad del motor

- No cambie la velocidad del regulador ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón. Si es necesario drenar el depósito, hágalo al aire libre.

## Mantenimiento del aceite del motor

Llene el cárter con aproximadamente 0.56 litros (19 onzas fluidas) de aceite de la viscosidad correcta antes de arrancar. El motor utiliza aceite de alta calidad con clasificación API (American Petroleum Institute) de SJ o superior. Seleccionar la viscosidad adecuada del aceite según la temperatura ambiente. Figura 28 ilustra las recomendaciones de temperatura/viscosidad.




g013375

Figura 28

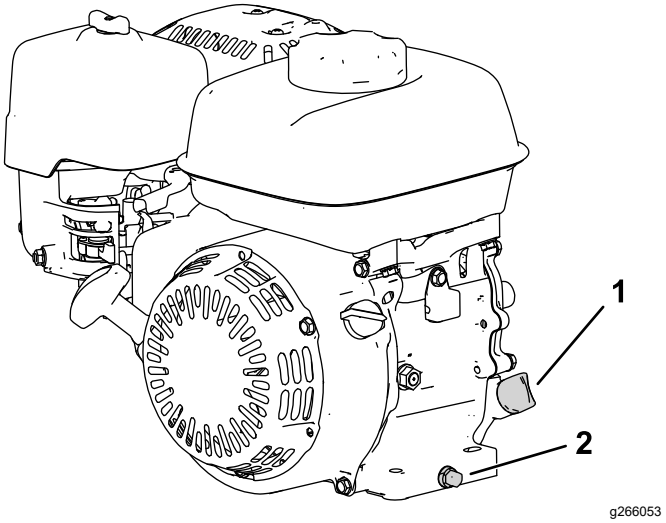
**Nota:** Los aceites multigrado (5W-20, 10W-30 y 10W-40) aumentan el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite del motor con más frecuencia si utiliza estos aceites.

### Comprobación del nivel de aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

El tiempo ideal para comprobar el nivel de aceite del motor es cuando el motor está frío, o antes de arrancar el motor al principio de la jornada. Si el motor ya se ha arrancado, deje que el aceite se drene al cárter durante al menos 10 minutos antes de comprobar el nivel de aceite del motor.

1. Apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento; consulte Parada del motor (página 21).
2. Coloque la máquina con el motor nivelado, y limpie la zona alrededor del tubo de llenado de aceite (Figura 29).

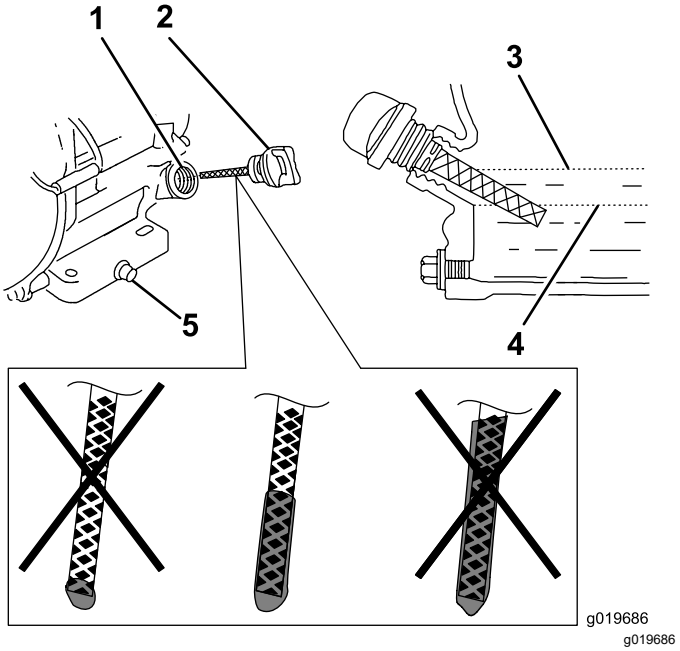



g266053

Figura 29

1. Varilla
2. Tapón de vaciado y arandela

3. Retire la varilla girándola en sentido antihorario.
4. Retire la varilla de aceite y limpie el extremo.
5. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, **pero no la enrosque**.
6. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite del motor (Figura 30).




g019686

Figura 30

1. Tubo de llenado
2. Varilla
3. Límite superior
4. Límite inferior
5. Tapón de vaciado

7. Si el nivel de aceite del motor es incorrecto, añada o retire aceite para corregir el nivel; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 15).

## Cómo cambiar el aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 20 horas/Después del primer mes (lo que ocurra primero)

Cada 100 horas/Cada 6 meses (lo que ocurra primero)

**⚠ ADVERTENCIA**

**El aceite puede estar caliente cuando el motor ha estado funcionando, y el contacto con aceite caliente puede causar lesiones personales graves.**

**Evite tocar el aceite caliente al drenarlo.**

1. Apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento; consulte Parada del motor (página 21).
2. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado para recoger el aceite.
3. Retire el tapón de vaciado, la arandela y la varilla (Figura 29).
4. Coloque el motor de manera que el aceite se drene del motor.
5. Cuando el aceite se haya drenado por completo, ponga el motor en una posición nivelada e instale el tapón de vaciado y una arandela nueva.

   **Nota:** Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje homologado.
6. Vierta aceite lentamente por el orificio de llenado de aceite hasta que llegue al nivel correcto.
7. Asegúrese de que el aceite está en el nivel correcto de la varilla; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 27).
8. Enrosque la varilla en el orificio de llenado de aceite.
9. Limpie cualquier aceite derramado.
10. Conecte el cable de la bujía.

# Mantenimiento del limpiador de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

Cada 50 horas/Cada 3 meses (lo que ocurra primero)

Cada 300 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

***Importante:*** **No haga funcionar el motor sin el conjunto de filtrado de aire, porque se producirán graves daños al motor.**

1. Apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento; consulte Parada del motor (página 21).
2. Retire la tuerca de orejeta que sujeta la tapa del limpiador de aire (Figura 31).
3. Retire la tapa del limpiador de aire.

   **Nota:** Asegúrese de que no caiga suciedad ni residuos desde la tapa del limpiador de aire a la base.
4. Separe cuidadosamente de la base los elementos de gomaespuma y de papel.
5. Separe el elemento de espuma del elemento de papel.
6. Inspeccione los elementos de espuma y de papel; cámbielos si están dañados o excesivamente sucios.

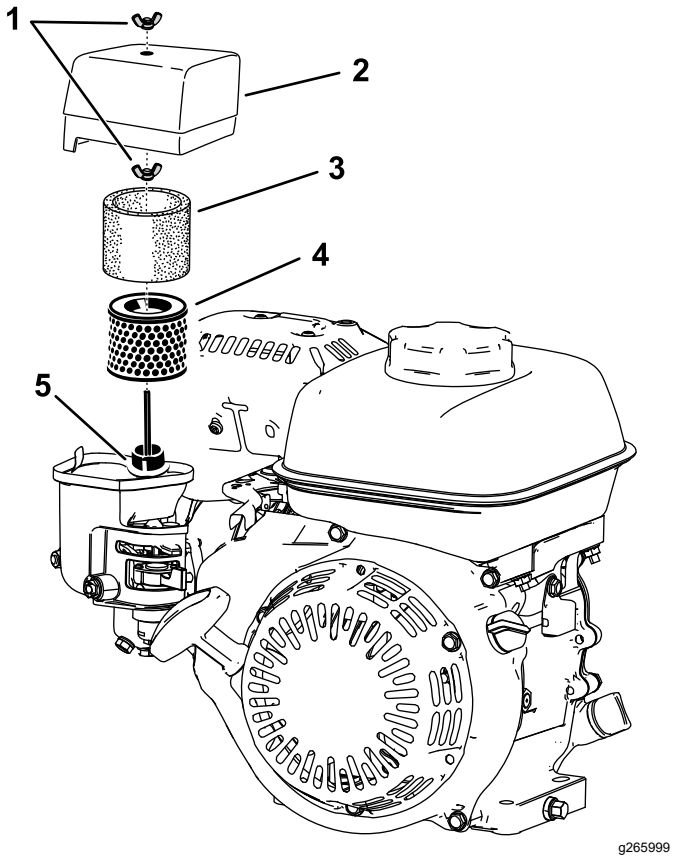



**Figura 31**

1. Tuerca de orejeta
2. Tapa del limpiador de aire
3. Elemento de espuma
4. Elemento de papel del filtro
5. Junta y conducto de aire

7. Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar la suciedad.

   **Nota:** No intente eliminar la suciedad del elemento de papel con un cepillo, puesto que esto introduce suciedad en las fibras. Sustituya el elemento si los golpes no eliminan la suciedad.

8. Lave el elemento de espuma con agua templada jabonosa o en un disolvente no inflamable.

   **Nota:** No utilice gasolina para limpiar el elemento de espuma porque podría provocar un incendio o una explosión.

9. Enjuague el elemento de espuma y séquelo bien.
10. Pase un paño húmedo para eliminar la suciedad de la base y la tapa.

    **Nota:** Asegúrese de que no entren suciedad o residuos en el conducto de aire que conduce al carburador.

11. Instale los elementos del limpiador de aire y asegúrese de que están orientados correctamente. Instale la tuerca de orejeta inferior.
12. Instale la tapa, e instale la tuerca de orejeta superior para sujetarla.

# Mantenimiento de la bujía

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas/Cada 6 meses (lo que ocurra primero)

Cada 300 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

Utilice una bujía NGK BPR6ES o equivalente.

1. Apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento; consulte Parada del motor (página 21).
2. Limpie alrededor de la bujía.
3. Retire la bujía de la culata.

   ***Importante:*** **Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No debe limpiar los electrodos con chorro de arena, rascarlos ni limpiarlos de otra manera, porque podrían entrar restos en el cilindro, dañando el motor.**

4. Ajuste la distancia entre los electrodos a 0.7–0.8 mm (0.028"–0.031").

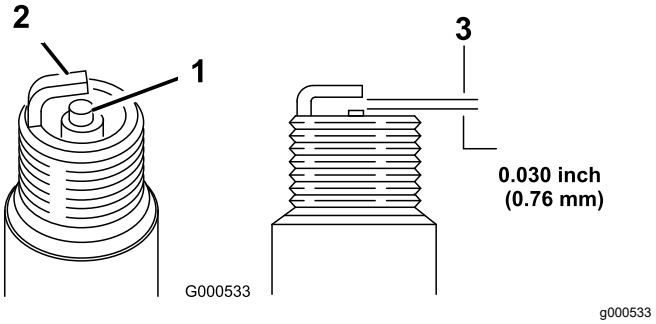



**Figura 32**

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Hueco entre electrodos

5. Instale la bujía con cuidado a mano (para evitar dañar la rosca) hasta que esté apretada.
6. Apriete la bujía ½ vuelta más si es nueva; si no, apriétela de ⅛ a ¼ vuelta más.

   ***Importante:*** **Una bujía que no está correctamente apretada puede calentarse mucho y dañar el motor; si se aprieta demasiado una bujía, pueden dañarse las roscas de la culata.**

7. Conecte el cable de la bujía.

# Mantenimiento del sistema de control

## Ajuste del cable de tracción

Ajuste el cable de tracción hasta obtener un espacio de 1.1 mm (0.045") entre el disco de fricción y el plato de presión.

1. Para acceder al disco de fricción y al plato de presión, retire la tapa del embrague (Figura 33).

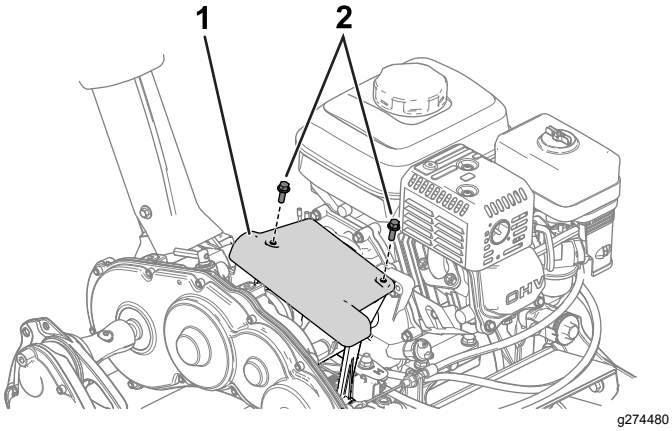



**Figura 33**

1. Tapa del embrague
2. Perno

2. Afloje las contratuercas y ajuste el cable de tracción (Figura 34) hasta que quede un espacio de 1.1 mm (0.045") entre el disco de fricción y el plato de presión (Figura 35).

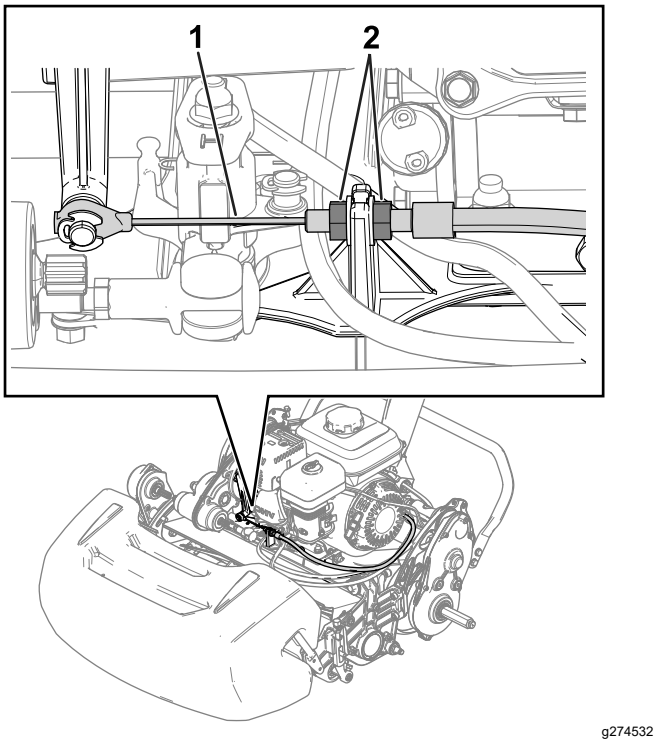



**Figura 34**

1. Cable de tracción
2. Contratuerca

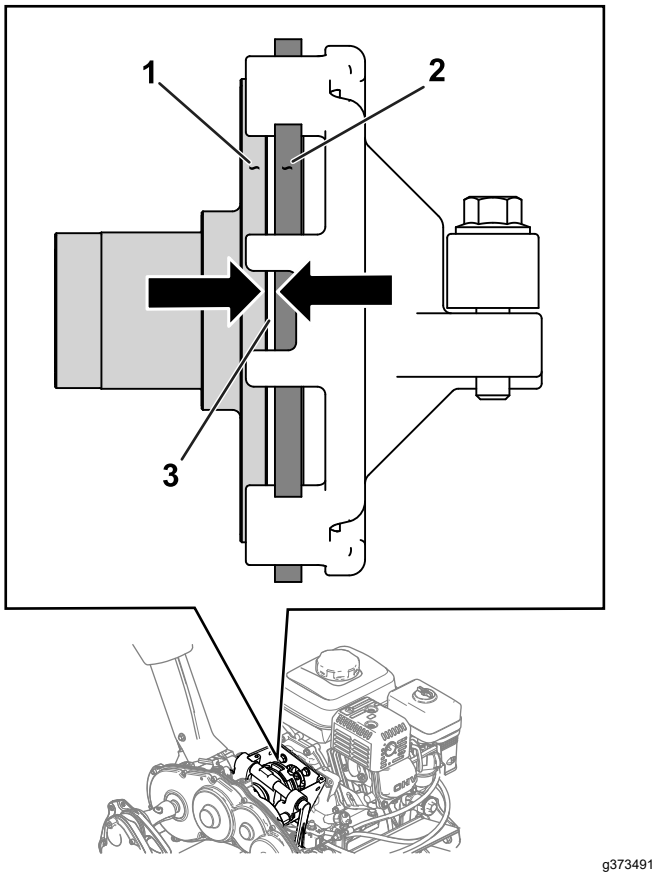



**Figura 35**

1. Plato de presión
2. Disco de fricción
3. Distancia – 1.1 mm (0.045")

# Ajuste del freno de servicio/estacionamiento

Ajuste el freno de servicio/estacionamiento si patina durante el uso.

1. Quite el freno de estacionamiento.
2. Mida la holgura en el extremo de la palanca del freno de estacionamiento (Figura 36).

   La holgura de la palanca debe ser de 12.7 a 25.4 mm (0.50" a 1"). Si la holgura está fuera de esta rango, continúe con el paso 3 para ajustar el cable de freno.

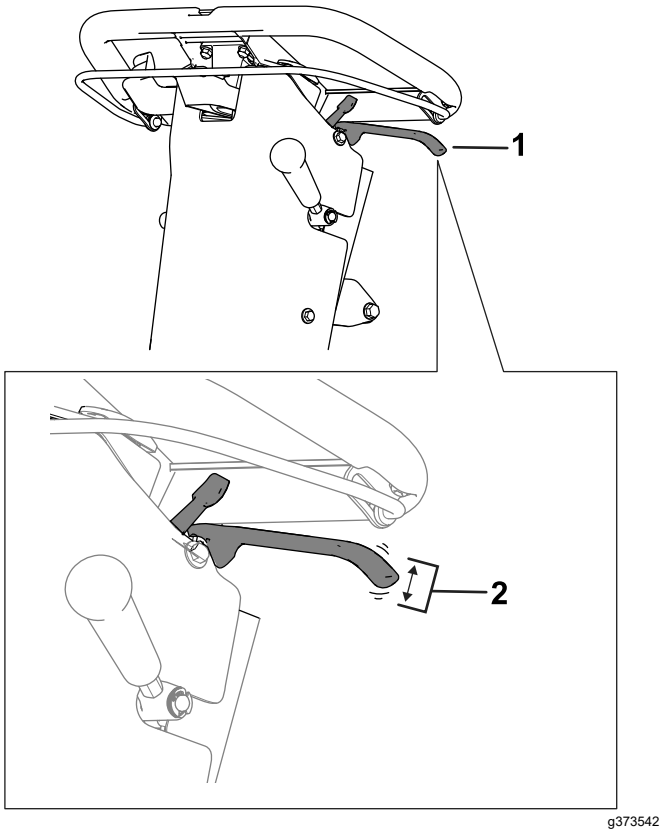



**Figura 36**

1. Palanca del freno de estacionamiento
2. Holgura correcta de 12.7 a 25.4 mm (0.50"-1").

3. Realice los pasos siguientes para ajustar la tensión del cable de freno:
   - Para aumentar la tensión del cable, afloje la contratuerca delantera del cable y apriete la contratuerca trasera (Figura 37). Repita el paso 2 y ajuste la tensión si es necesario.
   - Para reducir la tensión del cable, afloje la contratuerca trasera y apriete la contratuerca delantera del cable (Figura 37). Repita el paso 2 y ajuste la tensión si es necesario.

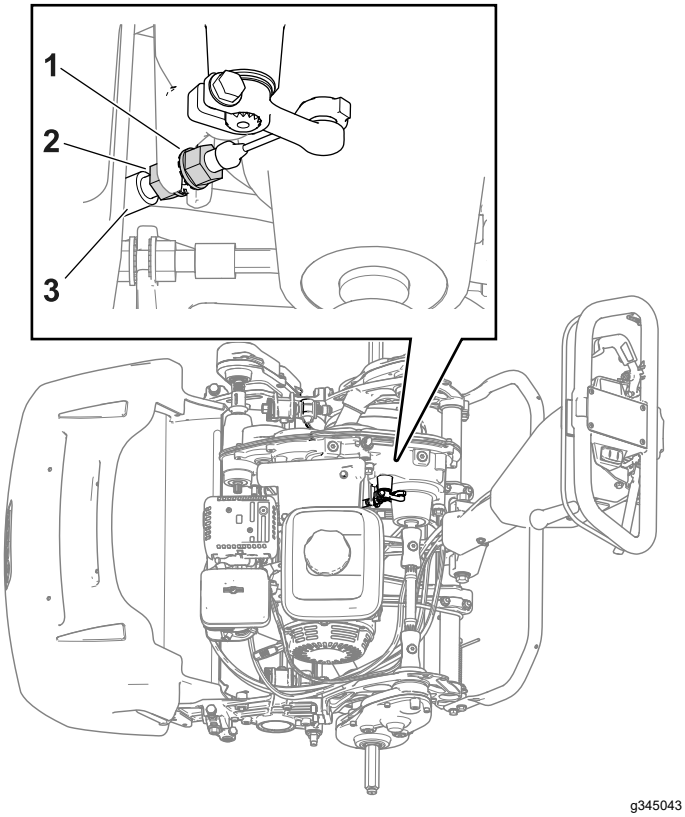



**Figura 37**

1. Contratuerca delantera
2. Contratuerca trasera
3. Cable de freno

# Ajuste del cable de control del molinete

Para eliminar la holgura del cable de control del molinete, siga estos pasos:

1. Mueva el mando de control de velocidad del molinete a la posición de velocidad alta; consulte Ajuste de la velocidad del molinete (página 16).
2. Afloje la contratuerca trasera y apriete la contratuerca delantera (Figura 38).

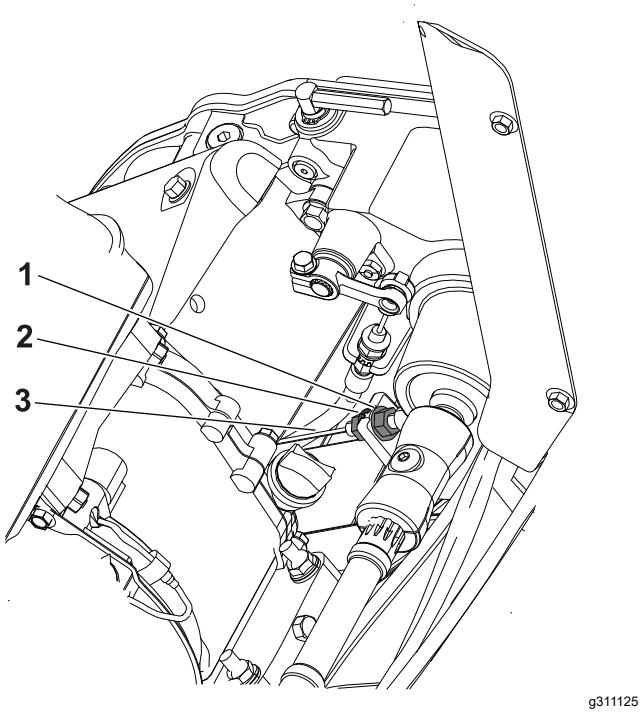



**Figura 38**

1. Contratuerca trasera
2. Contratuerca delantera
3. Cable de control del molinete

# Ajuste del cable del acelerador

Para ajustar la velocidad de ralentí bajo y alto del motor, ajuste el conducto del cable y el tope del control del acelerador; consulte Ajuste de la velocidad de ralentí bajo del motor (página 32) y Ajuste de la velocidad de ralentí alto del motor (página 33).

## Ajuste de la velocidad de ralentí bajo del motor

**Nota:** Utilice un taquímetro para observar la velocidad del motor.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.

   **Nota:** Asegúrese de que el motor está a una temperatura operativa normal antes de ajustar el cable del acelerador.
2. Arranque el motor y utilice el control del acelerador para reducir la velocidad del motor a ralentí bajo.
3. Observe la velocidad de ralentí bajo del motor en el tacómetro.

   El intervalo ideal del ralentí bajo es de **1800 a 2000 rpm**.

4. Afloje el tornillo de la abrazadera del conducto del cable (Figura 39).

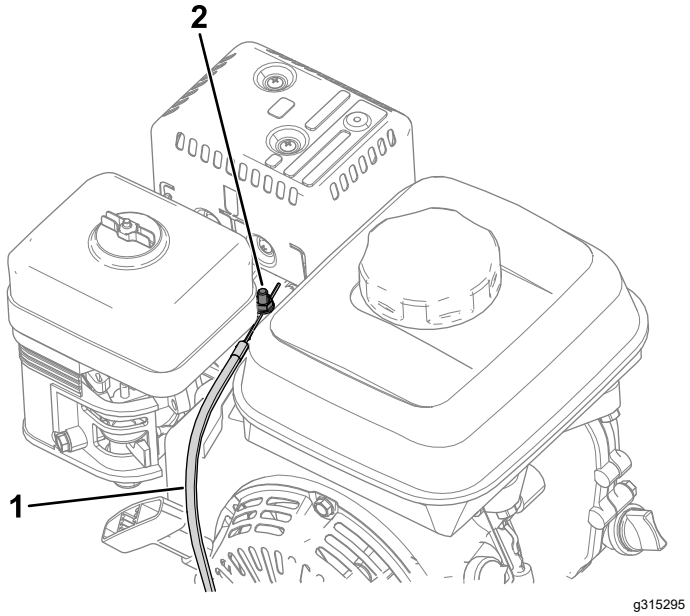



**Figura 39**

1. Cable del acelerador
2. Tornillo de la abrazadera del conducto del cable

5. Mueva el conducto del cable hasta que observe 1900 rpm en el taquímetro.
6. Apriete el tornillo de la abrazadera del conducto del cable.

## Ajuste de la velocidad de ralentí alto del motor

**Nota:** Utilice un taquímetro para observar la velocidad del motor.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.

   **Nota:** Asegúrese de que el motor está a una temperatura operativa normal antes de ajustar el cable del acelerador.

2. Arranque el motor y utilice el control del acelerador para aumentar la velocidad del motor a ralentí alto.
3. Observe la velocidad de ralentí alto del motor en el tacómetro.

   El intervalo ideal del ralentí alto (para el uso en países que no se rijan por la norma CE) es de **3350 a 3550 rpm**. Si el taquímetro muestra una velocidad inferior a 3350 rpm o superior a 3550 rpm, siga los pasos 4 a 7 hasta obtener una velocidad de 3350 – 3550 rpm.

   Si utiliza esta máquina en un país que se rija por las normas CE, ajuste la velocidad de ralentí alto según las especificaciones siguientes:

   - Máquinas 1018: **3000 rpm**
   - Máquinas 1021 y 1026: **3150 rpm**

4. Apague el motor.
5. Realice los pasos siguientes para retirar la cubierta de los controles en las máquinas siguientes:

   - Máquinas 1018: Nº de serie 405619513 e inferiores
   - Máquinas 1021: Nº de serie 405674843 e inferiores
   - Máquinas 1026: Nº de serie 405583584 e inferiores

   A. Desconecte el conector del arnés de cables del horímetro (Figura 40).

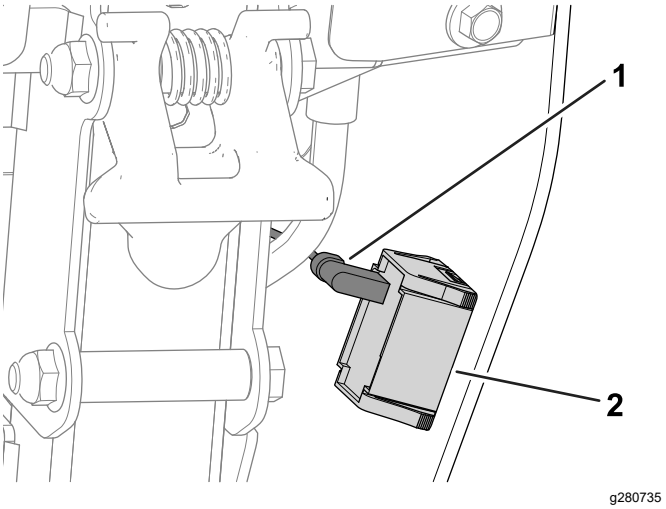



**Figura 40**

1. Conector del arnés de cables
2. Horímetro

   B. Retire la cubierta de los controles retirando los tornillos que sujetan la cubierta de los controles al panel trasero (Figura 41).

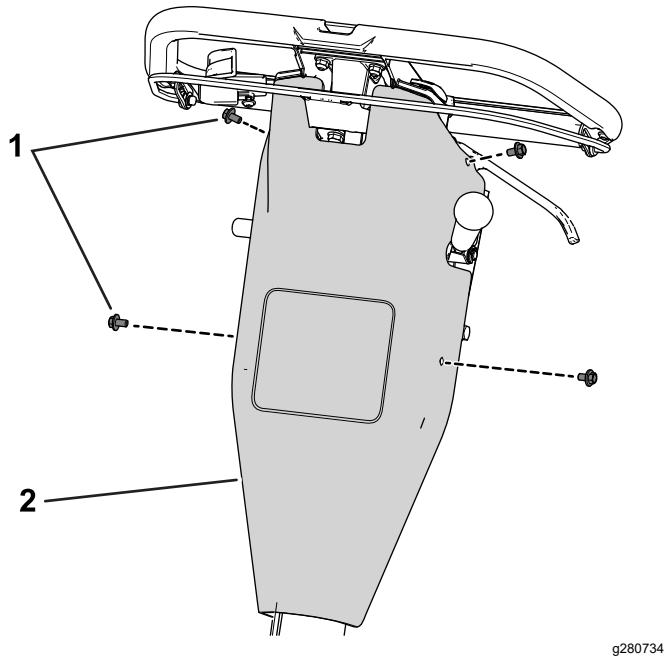



**Figura 41**

1. Tornillo
2. Cubierta de los controles

6. Ajuste el tope del control del acelerador según la lectura del ralentí alto del taquímetro.
   - Para **aumentar** el umbral de velocidad de ralentí alto, mueva el tope del control del acelerador **hacia arriba**.
   - Para **reducir** el umbral de velocidad de ralentí alto, mueva el tope del control del acelerador **hacia abajo**.

   **Nota:** Para ajustar el tope del control del acelerador, puede utilizar una llave de carraca para ajustar el tope.

   Si tiene una máquina más antigua (números de serie especificados en el paso 5), utilice una llave inglesa para sujetar la tuerca con arandela prensada debajo de la consola. Las máquinas más nuevas tienen una tuerca moldeada; no es necesario utilizar una llave inglesa.

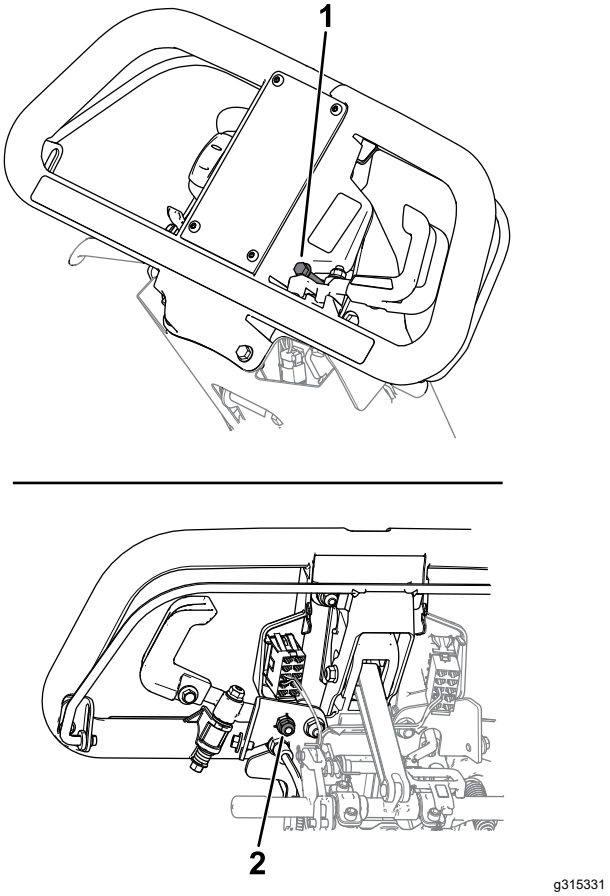



**Figura 42**

1. Tope del control del acelerador
2. Tuerca (solamente máquinas con tuerca con arandela prensada)

7. Arranque el motor y observe la lectura nueva del ralentí alto.

   Si el taquímetro muestra la velocidad correcta descrita en el paso 3, se ha completado el ajuste.

8. Si retiró la cubierta de los controles, siga estos pasos:
   A. Utilice los pernos que retiró anteriormente para sujetar la cubierta de los controles al panel trasero.
   B. Conecte el conector del arnés de cables al horímetro.

# Mantenimiento de la unidad de corte

## Seguridad en el manejo de las cuchillas

- Tenga cuidado al revisar el molinete/la unidad de corte. Lleve guantes y tenga cuidado al realizar tareas de mantenimiento en el molinete.
- Una cuchilla o una contracuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia usted u otra persona, lo que puede provocar lesiones personales graves o la muerte.
- Inspeccione periódicamente las cuchillas y las contracuchillas, para asegurarse de que no presentan desgaste ni daños excesivos.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Lleve guantes y extreme las precauciones durante su mantenimiento. Las cuchillas y las contracuchillas solo se pueden cambiar o afilar; no las enderece ni las suelde nunca.

## Instalación de la unidad de corte

### Instalación de la unidad de corte (Modelo 04820)

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Retire las fijaciones que sujetan el conjunto de transmisión del molinete a la chapa lateral (Figura 43).

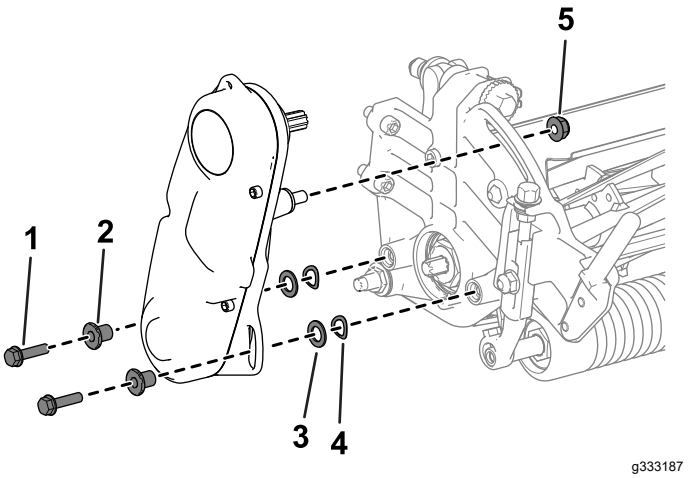



**Figura 43**

1. Tornillo allen
2. Espaciador
3. Arandela
4. Arandela de muelle
5. Tuerca

3. Retire el conjunto de transmisión del molinete, las arandelas planas, las arandelas elásticas y los espaciadores de la placa lateral (Figura 43).
4. Alinee la unidad de corte con el bastidor.
5. Utilice 4 tornillos allen para sujetar la unidad de corte al bastidor (Figura 44).

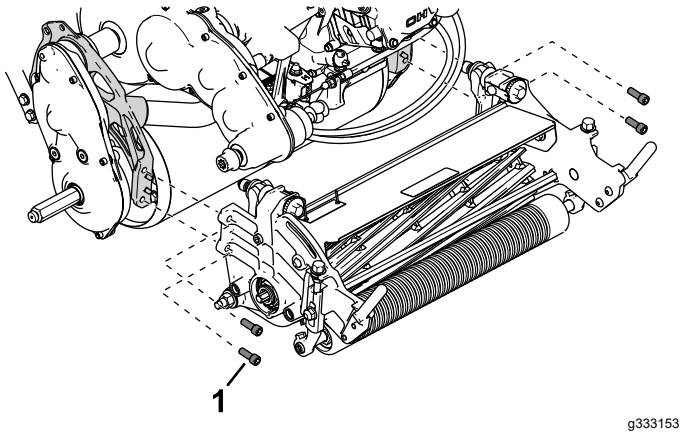



**Figura 44**

1. Tornillo allen

6. Utilice los tornillos, las arandelas y los espaciadores que retiró anteriormente para sujetar el conjunto de transmisión del molinete a la placa lateral de la unidad de corte (Figura 45).

   Asegúrese de que el árbol de transmisión del molinete está instalado en el acoplamiento del árbol de transmisión (Figura 45).

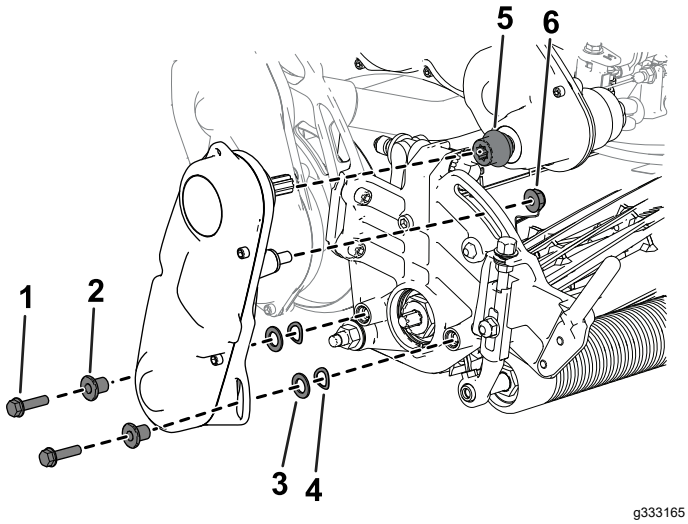



**Figura 45**

1. Tornillo allen
2. Espaciador
3. Arandela
4. Arandela de muelle
5. Acoplamiento
6. Tuerca

## Instalación de la unidad de corte (Modelos 04830 y 04840)

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Alinee la unidad de corte con el bastidor.
3. Utilice 4 tornillos allen para sujetar la unidad de corte al bastidor (Figura 46).

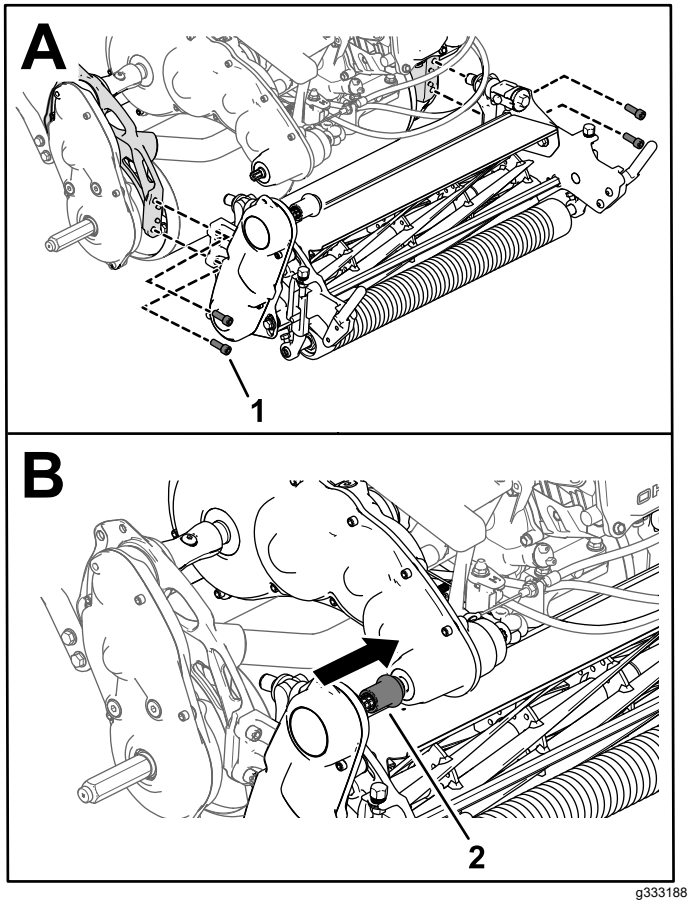



**Figura 46**

1. Tornillo allen
2. Acoplamiento de tracción de la unidad de corte

4. Deslice el acoplamiento de tracción de la unidad de corte sobre el árbol de la transmisión (Figura 46).

   El acoplamiento debe deslizarse sobre el árbol de la transmisión sin resistencia. Si hay resistencia, asegúrese de que el árbol del molinete y el árbol de la transmisión están alineados; consulte Ajuste de la posición del árbol del molinete (página 37).
5. Instalar el recogedor.

## Ajuste de la posición del árbol del molinete

Puede ajustar la posición del árbol del molinete ajustando la posición del conjunto de transmisión del molinete:

1. Afloje el perno indicado en la Figura 47.

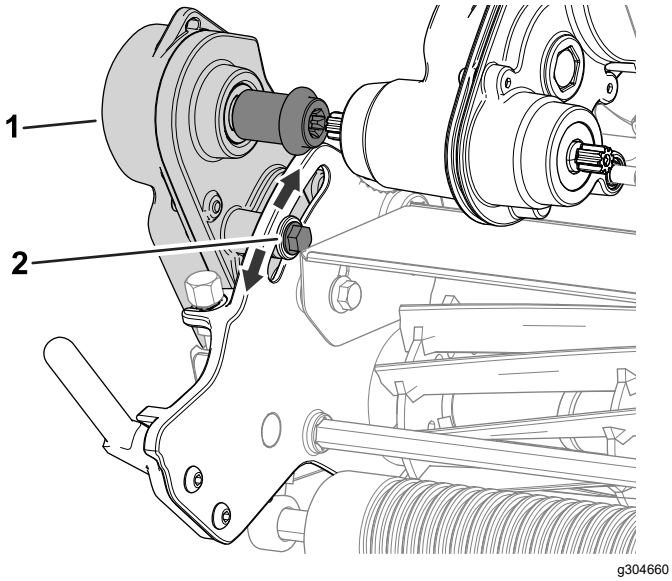



**Figura 47**

1. Conjunto de transmisión del molinete
2. Perno

2. Gire el conjunto de transmisión del molinete hasta que el árbol del molinete esté correctamente alineado con el árbol de la transmisión.
3. Apriete el perno que aflojó anteriormente.

Si sigue habiendo resistencia, ajuste la alineación del motor y la transmisión; consulte el *Manual de mantenimiento*.

# Retirada de la unidad de corte

## Retirada de la unidad de corte (Modelo 04820)

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Retire el recogedor (si está instalado).
3. Retire el conjunto de transmisión del molinete de la unidad de corte (Figura 48) y guarde las fijaciones.

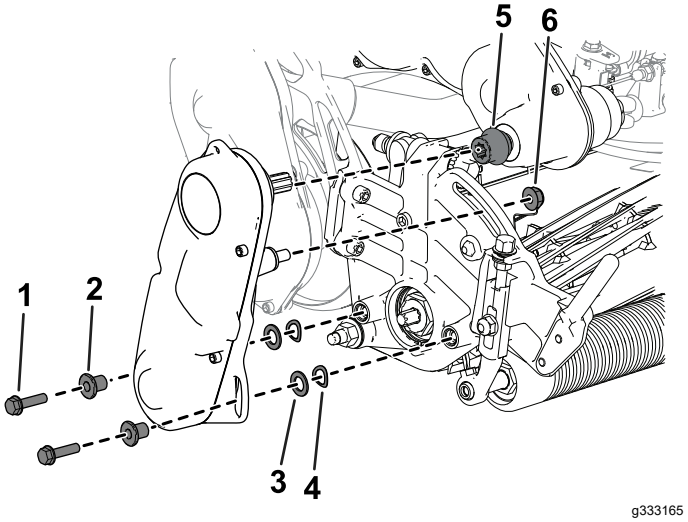



**Figura 48**

1. Tornillo allen
2. Espaciador
3. Arandela
4. Arandela de muelle
5. Acoplamiento
6. Tuerca

4. Retire los tornillos allen que sujetan la unidad de corte al bastidor (Figura 49).

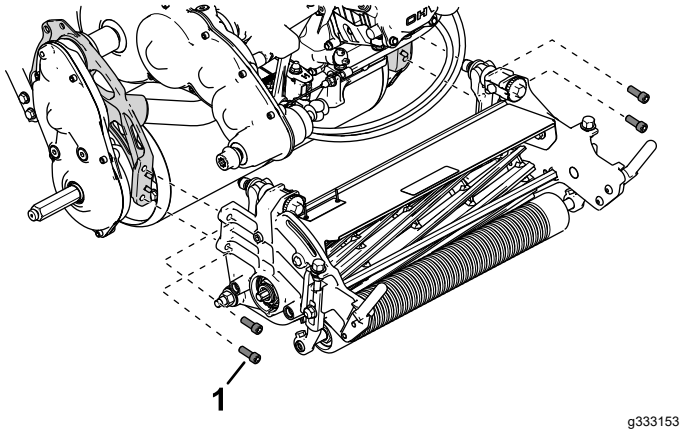



**Figura 49**

1. Tornillo allen

5. Retire la unidad de corte del bastidor.

## Retirada de la unidad de corte (Modelos 04830 y 04840)

1. Mueva el caballete a la posición de MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD DE CORTE; consulte Caballete (página 12).
2. Retire el recogedor (si está instalado).
3. Desconecte el acoplamiento de tracción de la unidad de corte del árbol de la transmisión (Figura 50).

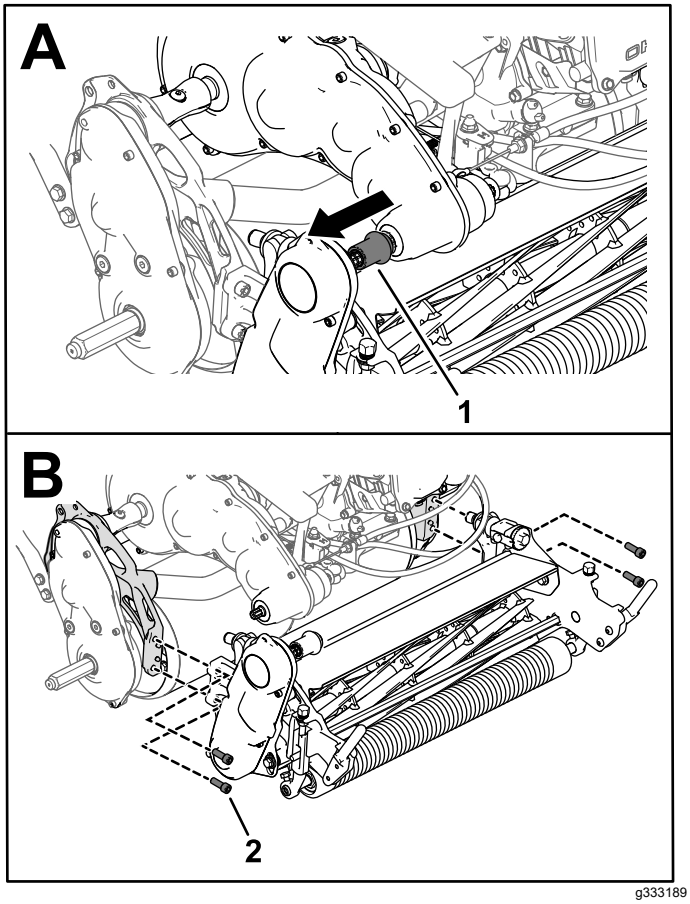



**Figura 50**

1. Acoplamiento de tracción de la unidad de corte
2. Tornillo allen

4. Retire los tornillos allen que sujetan la unidad de corte al bastidor (Figura 50).
5. Retire la unidad de corte del bastidor.

# Autoafilado de la unidad de corte

Consulte en la tabla siguiente los kits de autoafilado apropiados para su unidad de tracción:

| Nombre/Modelo del Kit | Unidades de tracción compatibles |
|---|---|
| Kit de autoafilado Access (Modelo 139-4342) | Modelos 04820, 04830 y 04840 |
| Kit de autoafilado (Modelo 04800) | Modelos 04830 y 04840 |

Consulte las instrucciones de uso en las *Instrucciones de instalación* de cada kit. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para adquirir uno de estos kits.

# Almacenamiento

## Seguridad durante el almacenamiento

- Apague el motor, retire la llave (en su caso) y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

## Almacenamiento de la máquina

1. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

   ***Importante:*** **La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca de la chapa de la palanca de cambios y del motor.**

2. Para un almacenamiento largo (más de 30 días), añada estabilizador/acondicionador al combustible que queda en el depósito.
   A. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible durante 5 minutos.
   B. Apague el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible, o bien deje el motor en marcha hasta que se apague.
   C. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se apague. Arranque el motor de nuevo, con el estárter cerrado, hasta que el motor no arranque.
   D. Desconecte el cable de la bujía.
   E. Elimine el combustible correctamente. Recíclelo según la normativa local.

   **Nota:** No guarde combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo que el recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.

3. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
4. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir pintura en su Distribuidor Autorizado Toro.
5. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

# Notas:

# Notas:

# Aviso de privacidad – EEE/RU

**Uso de su información personal por Toro**

The Toro Company ("Toro") respeta su privacidad. Cuando compra nuestros productos, podemos recopilar cierta información personal sobre usted, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local. Toro utiliza esta información para satisfacer sus obligaciones contractuales, por ejemplo para registrar su garantía, procesar su reclamación bajo la garantía o ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto – y para propósitos comerciales legítimos, como por ejemplo evaluar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información sobre productos que pueden ser de su interés. Toro puede compartir su información con nuestras filiales, afiliados, concesionarios u otros socios comerciales respecto a cualquiera de estas actividades. También podemos divulgar información personal cuando lo exija la ley o en relación con la venta, la compra o la fusión de una empresa. Nunca venderemos su información personal a ninguna otra empresa con fines de marketing.

**Retención de su información personal**

Toro mantendrá su información personal durante el tiempo en que sea pertinente para los fines anteriores y con arreglo a lo estipulado en la legislación vigente. Si desea obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, por favor póngase en contacto con legal@toro.com.

**Compromiso de Toro con la seguridad**

Su información personal puede ser procesada en los EE. UU. o en otro país cuyas leyes de protección de datos pueden ser menos estrictas que las de su país de residencia. Si transferimos su información fuera de su país de residencia, tomaremos las medidas legalmente estipuladas para asegurar que existan medidas de seguridad adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trate de forma segura.

**Acceso y rectificación**

Usted puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o a oponerse a o restringir el procesamiento de sus datos. Para hacerlo, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com. Si tiene preguntas sobre la forma en que Toro ha manejado su información, sugerimos que se ponga en contacto con nosotros directamente. Por favor, observe que los residentes en Europa tienen derecho a reclamar ante su Autoridad de protección de datos.

# La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

## Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company garantiza su producto Toro Commercial (“Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante 2 años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.
* Producto equipado con contador de horas.

## Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 u 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Responsabilidades del Propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos, indicados en su *Manual de operador*. Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos no están cubiertos por esta garantía.

## Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por influencia externa, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El “desgaste normal” incluye, pero no está limitado a, daños en los asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, arañazos en las pegatinas o ventanillas.

## Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

## Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilowatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se agote del todo. La sustitución de baterías que se han agotado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.
Nota: (batería de iones de litio solamente): Consulte la garantía de la batería si desea más información.

## Garantía de por vida del cigüeñal (ProStripe modelo 02657 solamente)

Un Prostripe equipado con un disco de fricción genuino de Toro y un embrague del freno de la cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague del freno de la cuchilla (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original con arreglo a los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento está cubierto por una garantía de por vida contra la curvatura del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague del freno de la cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertos por la garantía de por vida del cigüeñal.

## El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

## Condiciones generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

**The Toro Company no es responsable de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de Emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantibilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.**

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

## Nota respecto a la garantía de emisiones

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.

## Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor (Concesionario) Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

# Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

## ¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:

**ADVERTENCIA:** Cáncer y daños reproductivos – www.p65Warnings.ca.gov.

## ¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 "no es lo mismo que una decisión legal sobre la ‘seguridad’ o la ‘inseguridad’ de un producto". Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visitehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de "sin riesgo significativo"; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

## ¿Se aplica esta ley en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son exigidas bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una gran variedad de entornos, incluyendo entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, y en una amplia variedad de productos. Además, algunos minoristas de Internet y de la venta por correo incluyen advertencias de la Proposición 65 en sus sitios web o en sus catálogos.

## ¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

## ¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

## ¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por proporcionar al consumidor la mayor cantidad posible de información para que pueda tomar decisiones informadas sobre los productos que compra y utiliza. Toro proporciona advertencias en ciertos casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos Toro puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría "sin riesgo significativo", Toro ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si Toro no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.